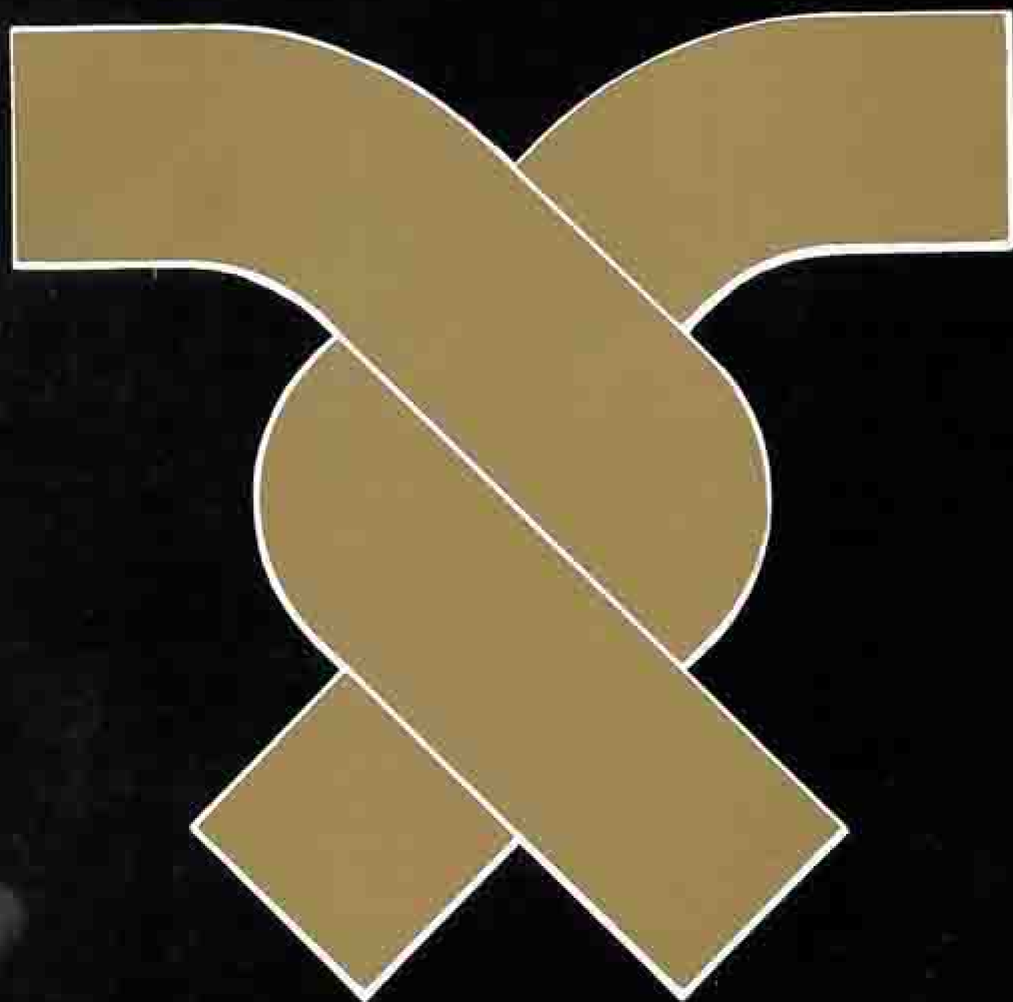
مبانی توسعه اقتصادی



محمود روزبهان
عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد
دانشگاه شهید بهشتی

بسم الله الرّحمن الرّحیم

مبانی توسعه اقتصادی

محمود روزبهان

عضو هیئت علمی دانشکده اقتصاد

دانشگاه شهید بهشتی

فهرست مطالب

پیشگفتار

توسعه اقتصادی فرایندی است که در آن یک جامعه از مرحله‌ای به مرحلهٔ بالاتری از پیشرفت اقتصادی می‌رسد. این فرایند از طریق یک رشته تغییرات در ساختار اقتصادی و غالباً اجتماعی ـ سیاسی ـ فرهنگی رُخ می‌دهد. **اقتصاد توسعه** نیز بررسی و تحلیل راه و روش‌هایی است که برای گذر از هر مرحله مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

به این ترتیب، توسعه پدیده‌ای پویاست که به زمان و مکان معینی تعلق ندارد و مختص به جامعهٔ خاصی نیز نیست. به هرحال از آنجاکه شکاف عمیقی در بین دو دسته از جوامع که ما آنها را جوامع پیشرفته و در حال توسعه می‌نامیم وجود دارد، بیشتر مطالعات در اقتصاد توسعه بر روی مسائل و تحلیل راه‌هایی است که کشورهای در حال توسعه برای گذر از مرحله موجود به مرحله پیشرفت اقتصادی باید طی کنند.

اقتصاد توسعه شاخه‌ای از علم اقتصاد است که اگرچه عمری کوتاه اما وسعتی درخور توجه دارد. تنوع و عمق مطالب در این رشته از علم اقتصاد آنقدر زیاد است که امکان محدود کردن آن به یک کتاب عملاً ناممکن است. به بیان دیگر، یک کتاب در این زمینه نمی‌تواند تمامی ابعاد توسعه را، حتی به شکل مختصر، بپوشاند. با این همه، این شاخه از علم اقتصاد نیز دارای چارچوبی است که اولین درس در مبحث اقتصاد توسعه قاعدتاً بایستی نقشه کلی آن باشد. به همین سبب در بحث مقدماتی توسعه، یا به عبارتی در اولین درس در مبحث اقتصاد توسعه، باید سعی شود که مبانی موضوع تا حد امکان مشخص و معین شود تا زمینه برای درک مطالب در سطوح بالاتر فراهم گردد. هدف

اصلی این کتاب نیز آشنائی دانشجویان با مطالب توسعه در حد اولین درس در مقطع کارشناسی است.

خطوط کلی کتاب حاضر، در طی سالها تدریس و تحقیق نویسنده شکل گرفته است. در طول این سالها، نگارنده با مطالعه کتب و مقالات متعدد و در سطوح مختلف، توشه‌هائی برگرفته است که مطمئناً این اثر را تحت تأثیر قرار داده‌اند. به همین سبب، در اینجا ذکر نام پاره‌ای از نظریه‌پردازان بزرگ این رشته که کتب جامعی در مبحث توسعه نگاشته‌اند ضروری به نظر می‌رسد. از معروفترین این صاحب‌نظران می‌توان به طور نمونه از هیگن، کیندل برگر، پل باران، و تودارو نام برد. خوشبختانه به دلیل ترجمه آثار این بزرگان به زبان فارسی این اسامی برای افراد آشنا به مسائل توسعه نام‌های شناخته شده‌ای هستند.

کتابی که در دست دارید، شامل یازده فصل است که مطالب آن در یک ترم به طور کامل قابل تدریس است.

هدف فصل نخست، آشنائی خواننده با مفهوم رشد و توسعه اقتصادی، همچنین تفاوت بین جوامع پیشرفته و در حال توسعه است. در این فصل با ارائه پاره‌ای از ارقام و آمار موردنیاز برای شناخت کلی کشورهای مختلف جهان، تصویری از جغرافیای توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی داده شده است.

از آنجا که بحث اصلی در مبحث توسعه، آشنائی با مسئله توسعه‌نیافتگی و شناخت بیشتر و بهتر کشورهای در حال توسعه است، در فصل دوم کتاب به مشترکات و تفاوت‌های بین کشورهای در حال توسعه پرداخته‌ایم.

فصل سوم کتاب تحلیلی تاریخی از جریان توسعه نیافتگی است که پیوند و رابطهٔ بین توسعه و توسعه نیافتگی را از نقطه‌نظر تاریخی بررسی می‌کند.

به طور حتم، نظرات و عقاید علمای اقتصاد در زمینه رشد و توسعه موردی است که هر دانش پژوه در زمینه توسعه اقتصادی مایل به شناخت و اطلاع از آن است. از این‌رو، در فصل چهارم عقاید اقتصاددانان بزرگ در باب رشد و توسعه مطرح شده است.

فصل پنجم با نشان دادن اهمیت نرخ رشد در توسعه اقتصادی آغاز می‌شود. سپس در مورد نقش هریک از عوامل تولید در رشد اقتصادی به طور جداگانه بحث کرده‌ایم. فصول ششم و هفتم که به ترتیب با عناوین "آموزش" و "جمعیت" مطرح شده‌اند، دو

مسئله مهم از مسائل کشورهای در حال توسعه هستند که با دو انگیزهٔ متفاوت ارائه شده‌اند.

فصل "آموزش" که در رابطه با دو عامل تولید یعنی تکنولوژی و نیروی کار و به دنبال آنها مطرح شده‌است از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. انگیزه بحث در مورد آموزش و نقش آن در توسعه آن است که ظاهراً چنین به نظر می‌رسد مشکل‌گشای پاره‌ای از مسائل اساسی کشورهای در حال توسعه است. از سوی دیگر، انگیزه بحث در مورد جمعیت بدین دلیل است که افزایش جمعیت سریع یکی از معضلات کشورهای در حال توسعه است.

توزیع درآمد، به خصوص شناخت معیار توزیع مناسب یا نامناسب آن در جوامع مختلف، از موارد دیگری است که به دلیل ابعاد اقتصادی ـ سیاسی ـ اجتماعی آن در مبحث توسعه اقتصادی از حساسیت فراوانی برخوردار است. این موضوع فصل هشتم کتاب است.

فصل نهم کتاب به بحث در مورد استراتژی‌های توسعه اختصاص یافته است. این فصل مشتمل بر دو بخش نظری و عملی است که از اهمیت خاصی برخوردار است، زیرا تصویری کلی از راه‌های ممکن برای رسیدن به توسعه را نشان می‌دهد.

در بین کشورهائی که در نیم قرن اخیر توانسته‌اند به پیشرفتهای چشمگیری دست یابند، می‌توان از دو کشور ژاپن و چین نام برد. اما دلیل انتخاب این دو کشور و بحث در مورد آنها در فصل دهم کتاب به علت استفاده این دو کشور از دو الگوی کاملاً مختلف سرمایه‌داری و غیرسرمایه‌داری است.

بالاخره، در فصل یازدهم که فصل پایانی کتاب است، نگرشی دوباره بر مفهوم توسعه داریم. در این فصل و براساس مطالب گفته شده در طول کتاب، سعی شده است تعریف کاملتری از توسعه ارائه شود. این فصل کوتاه را اگرچه می‌توان به عنوان فصل نتیجه دانست، اما در واقع می‌تواند به عنوان نقطه آغازین بحث توسعه در سطحی بالاتر تلقی شود.

در انتهای فصل یازدهم، ضمیمه‌ای تحت عنوان "سخنی کوتاه در باب برنامه‌ریزی" آمده است. اگرچه هدف از این ضمیمه تأکید بر نقش مؤثر برنامه‌ریزی در توسعه اقتصادی است، اما در عین حال خواننده را با مفاهیم و تکنیکهای اولیه متداول در امر

برنامه‌ریزی آشنا می‌سازد.

کتاب حاضر اگرچه نتیجه تلاش چند ساله نویسنده است، اما بدون شک دارای نواقص و نارسائی‌هایی است که تذکر خوانندگان محترم می‌تواند در تصحیح و ارائه بهتر آن در آینده (اگر توفیقی بود) مؤثر باشد.

در پایان لازم می‌دانم از زحمات خانم شریعتی که در ویرایش و تطبیق مطالب در چاپ اول این زحمت رابه عهده گرفتند تشکر کنم. هرگونه نظرات اصلاحی خوانندگان گرامی در جهت بهبود مطالب کتاب در چاپهای آتی موجب امتنان خواهد بود.

محمود روزبهان

دانشکده اقتصاد

دانشگاه شهید بهشتی

زمستان ۱۳۷۹

فصل اول

نگرشی بر رشد و توسعه

۱ـ۱ مفهوم رشد و توسعه

در زبان فارسی کلمه **رشد**[1] به معنای بزرگ شدن است و این بزرگ شدن بسته به مورد آن می‌تواند جنبه طولی، وزنی، سطحی، و یا حجمی داشته باشد. به هرحال رشد دارای مفهومی کمی است. به طور مثال، وقتی راجع به رشد یک گیاه صحبت می‌شود، منظور افزایش طولی آن گیاه است، وقتی راجع به رشد یک کارخانه صحبت می‌شود منظور مقدار تولید آن کارخانه است. بالاخره، منظور از رشد اقتصادی یک جامعه، افزایش تولید ملی آن جامعه است.

در تعریف رشد اقتصادی، به عنوان معیاری برای سنجش وضعیت اقتصادی یک جامعه، تعریف دقیقتری نیز وجود دارد که رشد اقتصادی را افزایش تولید ملی واقعی سرانه یک جامعه به طور مستمر می‌دانند. به بیان دیگر:

رشد اقتصادی یک کشور عبارت است از افزایش تولید ملی واقعی سرانه آن کشور در طول یک دوره بلندمدت.

---

1. Growth

دلایل مطرح شده برای چنین تعریفی به شرح زیر است:

الف. به کار بردن کلمه تولید واقعی، به منظور حذف اثر افزایش سطح عمومی قیمتهاست.

ب. برای دستیابی به نتایج واقعی‌تر و امکان مقایسه وضعیت یک جامعه در سالهای مختلف، یا مقایسه جوامع مختلف با تعداد جمعیت متفاوت، در تعریف بالا از **تولید ملی سرانه** به جای **تولید ملی** استفاده شده است.

ج. دلیل به کار بردن کلمه بلند مدت در تعریف فوق، اطمینان یافتن از استمرار رشد اقتصادی است. زیرا در پاره‌ای موارد، مثلاً بخاطر افزایش قیمت یا تولید یک کالای خاص صادراتی، ممکن است رشد زودگذری در یک اقتصاد مشاهده شود، به همین جهت، داشتن رشد اقتصادی کوتاه‌مدت و زودگذر معیار مناسبی به حساب نمی‌آید.

کلمه **توسعه**[1] در لغت به معنی گسترش و بهبود است. توسعه اگرچه دارای بُعد کمی نیز می‌باشد ـ و در پاره‌ای موارد حتی ممکن است مترادف با کلمه رشد تلقی شود[2] ـ اما در اصل دارای ابعاد کیفی است. در واقع، توسعه دارای ابعاد گوناگونی است که کلمه رشد فاقد تمامی آن ابعاد می‌باشد، برای مثال همان‌طور که در بالا گفته شد، منظور از رشد اقتصادی یک جامعه افزایش تولید آن جامعه است. اما توسعه اقتصادی مفهومی فراتر از تولید بیشتر دارد، و به بیان دیگر دربرگیرنده رشد است. براین اساس، می‌توان توسعه را چنین تعریف کرد:

توسعه اقتصادی فرایندی است که در آن یک سری تحولات و تغییرات بنیادی در ساختارهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و سیاسی جامعه به وقوع می‌پیوندد.[3]

به این ترتیب، می‌توان انتظار داشت که همراه با توسعه اقتصادی حتماً رشد اقتصادی ـ اگرچه با تأخیر زمانی ـ حاصل شود. اما این امکان وجود دارد که رشد اقتصادی منجر به توسعه اقتصادی نشود.

---

1. Development

۲. از کلمات رشد و توسعه، تنها در مورد کشورهای توسعه یافته ممکن است به طور مترادف استفاده شود. اگرچه به کار بردن مترادف این کلمات در مورد آنها نیز کاملاً دقیق نیست. در فصل پایانی کتاب این موضوع بررسی می‌شود.

۳. هرچه بیشتر در مورد توسعه صحبت کنیم، زمینه ذهنی مناسب‌تری برای ارائه تعاریف دقیق‌تر از آن به وجود خواهد آمد. به همین جهت، در فصل آخر کتاب مجدداً به تعریف و مفهوم توسعه خواهیم پرداخت.

۱ـ ۲ تقسیم‌بندی جوامع براساس سطح توسعه آنها

ازگذشته‌های دور تا به امروز، رسم براین بوده است که کشورهای مختلف جهان را به چند گروه طبقه‌بندی کنند. طبقه‌بندی‌های متفاوت نیز براساس به کارگرفتن معیارهای مختلف بوده است. به طور مثال، براساس رنگ پوست، جوامع را به چهار دسته سفیدپوست، سیاه‌پوست، زردپوست و سرخ‌پوست تقسیم کرده‌اند. همچنین براساس منطقه جغرافیائی، جوامع به آسیایی، آفریقایی، اروپایی، امریکایی، و اقیانوسیه‌ای تقسیم شده‌اند. از دیگر معیارهای طبقه‌بندی جوامع می‌توان اقلیم، زبان، نوع رژیم سیاسی، و ... را نام برد.

یکی از معیارهای بسیار متداول که امروزه بیشتر به کار می‌رود و مورد بحث و تأکید ما نیز می‌باشد، طبقه‌بندی جوامع براساس سطح توسعه اقتصادی آنهاست. به طورکلی، کشورهای جهان به دودسته، کشورهای **در حال توسعه**[۱] و **توسعه یافته**[۲] تقسیم می‌شوند. برهمین مبنا و براساس این معیار، برای نامگذاری این دو دسته جوامع، از اصطلاحات دیگری نیز استفاده می‌شود. از جمله، معروف‌ترین آنها عبارتند از: کشورهای عقب‌مانده در مقابل کشورهای پیشرفته، کشورهای غیرصنعتی در مقابل کشورهای صنعتی، کشورهای حاشیه در مقابل کشورهای مرکز یا متروپل، کشورهای عقب نگه داشته شده در مقابل کشورهای مسلط، کشورهای کم رشد در مقابل کشورهای رشد یافته، کشورهای کمتر توسعه یافته در مقابل کشورهای توسعه یافته، کشورهای فقیر در مقابل کشورهای غنی، کشورهای جنوب در مقابل کشورهای شمال، کشورهای جهان سوم در مقابل کشورهای جهان اول و دوم و ...

اگرچه نامیدن این دو دسته جوامع، با استفاده از هریک از اصطلاحات فوق، در اصلِ مسئله تفاوتی ایجاد نمی‌کند، اما به کار بردنِ هریک از این عبارات نشان دهندهٔ نگرشی خاص به مسئله است.

به طور مثال، استفاده از اصطلاح کشورهای عقب نگه داشته شده برای دسته

---

۱. Developing Countries، این اصطلاحی است که سازمان ملل متحد برای کشورهای کمتر توسعه یافته پیشنهاد کرده است.

2. Developed Countries

اول، القاء این مطلب است که مسبب توسعه نیافتگی در یک دسته از جوامع را بایستی در عامل خارجی، یعنی کشورهای مسلط دانست. به همین ترتیب، استفاده از اصطلاح کشورهای غیرصنعتی در مقابل کشورهای صنعتی، القاء این مطلب است که تفاوت اصلی بین این دو دسته جوامع، تفاوت در ساخت اقتصادی آنهاست، و غیره. قابل ذکر است که تقسیم‌بندی جوامع به صنعتی و غیرصنعتی امروزه بوسیله بسیاری از نویسندگان نقض می‌شود و کشورهای مختلف به سه دستهٔ؛ کشورهای غیرصنعتی، کشورهای صنعتی، و کشورهای فوق صنعتی تقسیم می‌شوند. زیرا پاره‌ای از کشورهای گروه اول نظیر کره جنوبی، برزیل، چین، هند، و ... در دهه‌های اخیر پیشرفت‌های صنعتی قابل توجه‌ای داشته‌اند. به طوری که دیگر نمی‌توان تمامی کشورهای این گروه را غیرصنعتی نامید. از طرف دیگر، صنعت در کشورهای گروه دوم به طور چشمگیری پیچیده شده است و بهتر است در این مورد به جای لفظ صنعت از لفظ فوق صنعت استفاده شود. به همین جهت کشورهای پیشرفته را کشورهای فوق صنعتی یا فراصنعتی نیز می‌نامند.

استفاده از اصطلاح کشورهای جهان سوم برای گروه اول، به خصوص قبل از فروپاشی بخش عمده‌ای از جهان کمونیسم در سال‌های اخیر، به دلیل شرایط عینی بعد از جنگ جهانی دوم، از مناسب‌ترین اصطلاحات به کار رفته می‌باشد. گفته می‌شود این اصطلاح را اولین بار آلفرد سووی[1] در سال ۱۹۴۹ به منظور تقسیم‌بندی سیاسی جوامع آن زمان به کار برده است.[2] به این ترتیب کشورهای پیشرفته بلوک غرب به عنوان کشورهای جهان اول، کشورهای بلوک شرق آن زمان جهان دوم، و بقیه کشورهائی که از نظر اقتصادی عقب‌افتاده بودند، ولی از نظر سیاسی ـ حداقل در ظاهر ـ به هیچ یک از دو بلوک غرب یا شرق وابسته نبودند، کشورهای جهان سوم نامیده شدند. اما از این تقسیم‌بندی سیاسی، بعدها به عنوان یک طبقه‌بندی اقتصادی استفاده شد و در تقسیم‌بندی سیاسی لفظ کشورهای **غیرمتعهد** جای اصطلاح جهان سوم را گرفت.

---

1. A. Sauvy

۲. خلیل ملکی نظریه‌پرداز ایرانی در سال ۱۹۴۸ نیز از این اصطلاح استفاده کرده است.

اما استفاده از اصطلاح جهان سوم به عنوان مناسب‌ترین واژه برای نامیدن کشورهای گروه اول، به این دلیل است که تحولات اقتصادی جهان اول ـ شامل کشورهای اروپای غربی و شمالی و آمریکای شمالی[1] ـ تحولات اقتصادی بلوک شرق (سابق)، و بالاخره تحولات اقتصادی در کشورهای جهان سوم، به طور جداگانه بهتر قابل طرح، تحلیل، و نتیجه‌گیری است. البته تحولات اقتصادی ژاپن، به لحاظ وضعیت خاص و استثنائی این کشور باید به طور جداگانه تحلیل شود.

۱ ـ ۳ معیارهای سنجش رشد و توسعه اقتصادی جوامع

همان‌طور که قبلاً و به طور ضمنی گفته شد، معیار سنجش رشد یافتگی جوامع، سطح تولید یا درآمد سرانه آنهاست. اما از آنجا که توسعه اقتصادی شامل جنبه‌های کیفی نیز می‌شود، سطح تولید سرانه به تنهائی نمی‌تواند شاخص مناسبی برای اندازه‌گیری سطح توسعه اقتصادی یک جامعه باشد. به همین سبب، برای سنجش سطح توسعه یافتگی جوامع و مقایسه بین آنها، از یک سری شاخص‌های دیگر اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی استفاده می‌شود.[2] بنابراین، به جای استفاده از شاخص منفرد و ساده تولید سرانه، شاخص‌های ترکیبی به کار برده می‌شود. نمونه چنین شاخصی، **شاخص ترکیبی توسعه اجتماعی** است که توسط **مؤسسه تحقیقات برای توسعهٔ** سازمان ملل در سال ۱۹۷۰ تهیه شده است. در این کار از ۷۳ **شاخص جزئی** اقتصادی ـ اجتماعی با وزن‌های متفاوت استفاده شده است، و کشورهای مختلف جهان براساس این **شاخص ترکیبی** طبقه‌بندی شده‌اند. در بین شاخص‌های جزئی بکار رفته در تشکیل این **شاخص ترکیبی**، به عنوان نمونه موارد زیر قابل ذکر است: مصرف سرانه پروتئین، برق، فولاد و انرژی، امید به زندگی در بدو تولد، درصد ثبت‌نام‌شدگان در مدارس به کل جمعیت در سن تحصیل، تیراژ روزنامه برحسب هر هزار نفر جمعیت، درصد ارزش افزوده بخش صنایع نسبت به

---

۱. منظور ایالات متحده آمریکا و کانادا است.

۲. در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۶۰ کشورها صرفاً برحسب درآمد سرانه‌شان طبقه‌بندی می‌شدند. استدلال هم این بود که همبستگی شدیدی بین درآمد سرانه و سایر شاخص‌های توسعه وجود دارد. از دهه ۱۹۷۰ به بعد این موضوع، به عنوان یک اصل کلی، زیر سئوال رفته است.

کل تولید ناخالص داخلی، تجارت خارجی سرانه، و ...

نتایج حاصل از این بررسی به شرح زیر اعلام شده است:

الف. طبقه‌بندی کشورها براساس **شاخص توسعه اجتماعی**، بسیار متفاوت با طبقه‌بندی کشورها براساس تولید ملی سرانه آنهاست.

ب. همبستگی این شاخص با شاخص درآمد ملی سرانه، در مورد کشورهای توسعه یافته بیش از کشورهای در حال توسعه است. به بیان دیگر، در مورد کشورهای توسعه یافته هرچه کشور دارای درآمد سرانه بیشتری است، به همان نسبت شاخص ترکیبی توسعه اجتماعی آن نیز بالاتر است. اما در مورد کشورهای در حال توسعه چنین رابطه‌ای در تمامی موارد وجود ندارد. به طور مثال، اکثر کشورهای جهان سوم با نظام غیرسرمایه‌داری ـ در مقایسه با کشورهای جهان سوم با نظام سرمایه‌داری ـ به دلیل داشتن بعضی شاخص‌های جزئی بالاتر، از شاخص ترکیبی بالاتری نیز برخوردارند.

به هرحال با تمامی ایراداتی که به استفاده از شاخص ساده درآمد سرانه گرفته می‌شود، به منظور آگاهی یافتن از تفاوت فاحش سطح درآمد سرانه بین کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، در اغلب موارد کشورها را با توجه به میزان درآمد سرانه آنها طبقه‌بندی می‌کنند. اما در این حالت به منظور کاهش محدودیت این شاخص ساده و همچنین شناخت کاملتر کشورها، بعضی شاخص‌های اقتصادی ـ اجتماعی نیز همراه آن معرفی می‌شوند.

اگرچه طبقه‌بندی حدود ۲۰۰ کشور مستقل جهان[1] براساس شاخص درآمد سرانه، به زیرگروه‌های مختلف، می‌تواند به دلخواه صورت گیرد[2]، به هرحال یکی از انواع این طبقه‌بندی‌ها، تقسیم‌بندی است که در زیر توسط هیگن[3] یکی از

---

۱. در دهه ۱۹۸۰ تعداد کشورهای مستقل جهان ۱۷۲ مورد بوده است، با تحولات سیاسی در طول دو دهه اخیر در سطح بین‌المللی که هنوز هم ادامه دارد این رقم افزایش یافته است.

۲. به طور مثال، کیندل برگر (Kindleberger) که از سرشناسان اقتصاد توسعه می‌باشد کشورها را به سه زیرگروه بسیار توسعه یافته، در حال توسعه، و توسعه نیافته تقسیم‌بندی می‌کند. تودارو (M.Todaro) از دیگر صاحب‌نظران توسعه، کشورها را در چهار گروه کم‌درآمد، با درآمد متوسط رو به پائین، با درآمد متوسط رو به بالا، و با درآمد سرانه بالا، که شامل ۲۹ کشورند، تقسیم‌بندی می‌کند.

3. E.E.Hagen

صاحب‌نظران مشهور رشته توسعه، انجام شده است. در این تقسیم‌بندی تنها ۱۳۱ کشوری که دارای جمعیتی بیش از یک میلیون نفر هستند آورده شده است.[۱] به این صورت که تمامی ۱۳۱ کشور در پنج گروه کلی زیر طبقه‌بندی شده‌اند:

جدول ۱ : طبقه‌بندی تمامی کشورهای دنیا با جمعیت بیش از یک میلیون برحسب درآمد سرانه

مشخصه گروه	شماره گروه	تعداد کشورها سال (۱۹۹۲)	جمعیت به میلیون نفر	درآمد سرانه به دلار سال ۱۹۹۳
کشورهای با درآمد پایین	۱	۴۴	۲۹۲۳/۳	۹۰-۶۶۰
کشورهای با درآمد متوسط پایین	۲	۴۰	۹۸۹/۲	۷۳۰-۲۷۹۰
کشورهای با درآمد متوسط بالا	۳	۲۲	۴۸۲/۸	۲۸۴۰-۹۱۳۰
کشورهای صنعتی	۴	۲۲	۸۰۵/۸	۱۲۶۰۰-۳۵۷۶۰
کشورهای صادرکنندهٔ نفت با درآمد بالا	۵	۳	۲۱	۱۰۵۱۴-۲۱۴۳۰

در صفحات بعد، جدولی تفصیلی ارائه شده است که در آن ۱۳۱ کشور موردنظر در هر گروه با نام مشخص شده‌اند. در جدول مذکور، علاوه بر درآمد سرانه و جمعیت، شاخص‌های دیگری نظیر وسعت، متوسط نرخ رشد تولید سرانه برای یک دوره دوازده ساله، نرخ زاد و ولد، نرخ مرگ و میر، نرخ مرگ و میر نوزادان، امید به زندگی، نرخ بیسوادی، ارزش صادرات داده شده است.

در مورد این جدول تذکر چند نکته لازم به نظر می‌رسد.

الف. همان‌طور که از جدول مشخص است، کشورهای جهان به دو گروه متمایز ثروتمند و فقیر تقسیم نمی‌شوند، بلکه درآمد سرانه آنها تشکیل طیف تقریباً

۱. به دلیل شرایط خاص کنونی بعضی از کشورها، نظیر عراق و افغانستان، و نبود اطلاعات و آمار در مورد آنها، این کشورها در جدول وجود ندارند.

پیوسته‌ای را می‌دهد.

ب. به منظور هماهنگی و مقایسه بهتر کشورها با یکدیگر، علیرغم وجود آمار جدیدتر در مورد بعضی از کشورها، در ارائه ارقام و آمار، برای تمامی کشورها از آمار سال‌های اولیه دهه ۱۹۹۰ استفاده کرده‌ایم. به هرحال تنها تفاوت چشمگیر بین آمارهای جدیدتر و این آمار، تفاوت در مقدار عددی درآمد سرانه است و ترتیب مرتبه‌ای کشورها تقریباً به طور کامل حفظ شده است.

ج. همان‌گونه که متداول است، نرخ‌های زاد و ولد، مرگ و میر، و مرگ و میر نوزادان برحسب تعداد در هر هزار نفر ذکر شده است و نرخ‌های رشد تولید سرانه و با سوادی برحسب درصد آورده شده است.

شاخص / نام کشور	درآمد سرانه به دلار سال ۱۹۹۳	جمعیت میلیون نفر سال ۱۹۹۳	مساحت به هزار کیلومتر مربع	٪ نرخ رشد تولید سرانه ۹۳-۱۹۸۰	نرخ زادو ولد در هر هزارنفر	نرخ مرگ‌و میر در هر هزارنفر	امید به زندگی یا انتظار حیات	نرخ مرگ‌و میر نوزادان در هر هزارنفر	نرخ‌بیسوادی بزرگسالان به درصد	ارزش صادرات به میلیون‌دلار ۱۹۹۳	متوسط سالیانه نرخ تورم ۹۳-۱۹۸۰
۴۴کشور با درآمد پایین											
موزامبیک	۹۰	۱۵/۱	۸۰۲	-۱/۵	۴۵/۲	۱۸/۵	۴۶/۴	۱۱۴	۶۷	۱۳۲	۴۲/۳
تانزانیا	۹۰	۲۸	۹۴۵	۹/۱	۴۳/۱	۱۳/۶	۵۲/۱	۸۴/۹	-	۶۶۱	۲۴/۳
اتیوپی	۱۰۰	۵۱/۹	۱۲۲۲	-	۴۸/۵	۱۸/۰	۴۷/۵	۱۱۹/۲	-	۱۶۹	-
سیرالئون	۱۵۰	۴/۵	۷۲	-۱/۵	۴۹/۱	۲۵/۲	۳۹	۲۰۶	۷۹	۱۲۱	۶۱/۶
ویتنام	۱۷۰	۷۱/۳	۳۳۰	-	۳۰/۷	۸/۰	۶۵/۲	۴۲/۰	۱۲	-	-
بروندی	۱۸۰	۶	۲۸	۰/۹	۴۶/۰	۱۵/۷	۵۰/۲	۱۲۱	۵۰	۶۸/۷	۴/۶
اوگاندا	۱۸۰	۱۸	۲۳۶	-	۵۱/۸	۱۹/۲	۴۴/۹	۱۱۵/۴	۵۲	۴۵۰	-
نپال	۱۹۰	۲۰/۸	۱۴۱	۲	۳۹/۲	۱۳/۳	۵۳/۵	۱۴۹	۷۴	۵۴۵	۱۱/۵
مالاوی	۲۰۰	۱۰/۵	۱۱۸	-۱/۲	۵۰/۵	۲۰/۰	۴۵/۶	۱۷۰	-	۳۱۹	۱۵/۵
چاد	۲۱۰	۶	۱۲۸۴	۳/۲	۴۳/۷	۱۸/۰	۴۷/۵	۱۴۷	۷۰	۱۹۴	۰/۷
روآندا	۲۱۰	۷/۶	۲۶	-۱/۲	۴۴/۱	۱۶/۷	۴۶/۳	۱۰۶	۵۰	۶۸	۳/۴
بنگلادش	۲۲۰	۱۱۵/۲	۱۴۴	۲/۱	۲۸/۴	۹/۲	۵۵/۶	۱۰۷/۵	۶۵	۲۲۷۳	۸/۶
ماداگاسکار	۲۲۰	۱۳/۹	۵۸۷	-۲/۶	۴۳/۹	۱۱/۸	۵۶/۵	۷۰	۲۰	۲۶۳	۱۶/۱

شاخص / نام کشور	درآمد سرانه به دلار سال ۱۹۹۳	جمعیت میلیون نفر سال ۱۹۹۳	مساحت به هزار کیلومتر مربع	٪ نرخ رشد تولید سرانه ۹۳-۱۹۸۰	نرخ زاد و ولد در هر هزارنفر	نرخ مرگ و میر در هر هزارنفر	امید به زندگی یا انتظار حیات	نرخ مرگ و میر نوزادان در هر هزارنفر	نرخ بیسوادی بزرگسالان به درصد	ارزش صادرات به میلیون‌دلار ۱۹۹۳	متوسط سالیانه نرخ تورم ۹۳-۱۹۸۰
گینه بیسائو	۲۴۰	۱	۳۶/۱	۲/۸	۴۲/۷	۲۱/۳	۴۳/۵	-	۶۴	۱۵/۷	۵۸/۸
کنیا	۲۷۰	۲۵/۳	۵۸۳	۰/۳	۴۴/۵	۱۱/۷	۵۵/۷	۶۹/۳	۳۱	۱۳۷۴	۹/۹
مالی	۲۷۰	۱۰/۱	۱۲۴۰	-۱	۵۰/۸	۱۹/۱	۴۶	۱۵۳	۶۸	۲۴۷	۴/۴
نیجر	۲۷۰	۸/۶	۱۲۶۷	-۴/۱	۵۲/۵	۱۸/۹	۴۶/۵	۱۴۴	۷۲	۳۱۲	۱/۳
لائوس	۲۸۰	۴/۶	۲۳۷	-	۴۵/۲	۱۵/۲	۵۱/۵	۱۲۸	-	۸۱	-
بورکینافاسو	۳۰۰	۹/۸	۲۷۴/۲	۰/۸	۴۶/۸	۱۸/۲	۴۷/۴	۱۲۹/۹	۸۲	۱۰۵	۳/۳
هند	۳۰۰	۸۹۸/۲	۳۲۸۸	۳	۲۸/۵	۹/۲	۶۰/۴	۸۱/۷	۵۲	۶۹۷/۵	۸/۷
نیجریه	۳۰۰	۱۰۵/۳	۹۲۴	-۰/۱	۴۵/۴	۱۵/۴	۵۰/۴	۸۴/۲	۴۹	۱۱۷۸۷	۲۰/۶
آلبانی	۳۴۰	۳/۴	۲۹	-۳/۲	۲۳/۸	۵/۴	۷۲/۳	۴۷	-	-	۵/۶
نیکاراگوئه	۳۴۰	۴/۱	۱۳۰	-۵/۷	-	-	۶۶/۷	۸۹	-	۲۱۸	۶۶۴/۶
توگو	۳۴۰	۳/۹	۵۷	-۲/۱	۴۴/۵	۱۲/۸	۵۵	۱۰۸	۵۷	۲۵۳	۳/۷
گامبیا	۳۵۰	۱	۱۱/۲	-۰/۲	۴۳/۷	۱۸/۸	۴۵	-	۷۳	۴۲	۱۶/۲
زامبیا	۳۸۰	۸/۹	۷۵۳	-۳/۱	۴۴/۶	۱۵/۱	۴۸/۹	۱۰۵	۲۷	۱۰۹۵	۵۸/۹
مغولستان	۳۹۰	۲/۳	۱۵۶۵	۰/۲	۲۱/۵	۷/۹	۶۲/۵	۵۴	-	۴۷۳	۱۳/۸

جمهوری آفریقای مرکزی	۴۰۰	۳/۲	۶۲۳	-۱/۶	۴۱/۵	۱۶/۷	۴۹/۴	۱۴۷	۶۲	۱۸۱۵	۴/۲
بنین	۴۳۰	۵/۱	۱۱۳	-۰/۴	۴۸/۷	۱۷/۸	۴۷/۶	۱۵۳	۷۷	۹۷	۱/۴
غنا	۴۳۰	۱۶/۴	۲۳۹	۰/۱	۴۱/۷	۱۱/۷	۵۶	۸۱/۱	۴۰	۱۰۲۰	۳۷
پاکستان	۴۳۰	۱۲۲/۸	۸۰۴	۳/۱	۴۰/۹	۹/۳	۶۱/۵	۹۰/۵	۶۵	۶۶۷۲	۷/۴
تاجیکستان*	۴۷۰	۵/۸	۱۴۳	-۳/۶	۳۲/۵	۸/۶	۶۹/۴	۴۶/۵	۲	-	۲۶
چین	۴۹۰	۱۱۷۸/۴	۹۵۶۱	۸/۲	۱۸/۰۹	۶/۶۴	۶۸/۶	۴۴/۵	۲۷	۹۱۷۳۷	۷
گینه	۵۰۰	۶/۳	۲۴۶	-	۵۰/۶	۲۰/۳	۴۴/۵	۱۶۴	۷۶	۹۵	-
موریتانی	۵۰۰	۲/۲	۱۰۳۱	-۰/۸	۳۹/۸	۱۴/۴	۵۱/۵	۱۴۲	۶۶	۴۳۷	۸/۲
زیمباوه	۵۲۰	۱۰/۷	۳۹۱	-۰/۳	۳۹/۱	۱۲	۵۳/۷	۶۷	۳۳	۱۴۳۸	۱۴/۴
گرجستان*	۵۸۰	۵/۴	۷۰	-۶/۶	۱۵/۹	۸/۹	۷۲/۱	۱۹	۱	-	۴۰/۷
هندوراس	۶۰۰	۵/۳	۱۱۲	-۰/۳	۳۷/۱	۶/۱	۶۷/۷	۸۷	۲۷	۸۱۴	۸/۲
سری‌لانکا	۶۰۰	۱۷/۹	۶۶	۲/۷	۱۹/۹	۵/۳	۷۱/۹	۱۸	۱۲	-	۱۱/۱
ساحل عاج	۶۳۰	۱۳/۳	۳۲۲	-۴/۶	۴۹/۹	۱۵/۱	۵۱	۱۲۶	۴۶	۲۹۳۱	۱/۵
لسوتو	۶۵۰	۱/۹	۳۰	-۰/۵	۳۶/۹	۱۰/۰	۶۰/۵	۱۲۰	-	-	۱۳/۸
ارمنستان*	۶۶۰	۳/۷	۲۹	-۴/۲	۱۵/۸	۷/۴	۷۲/۱	۱۷/۷	۱	-	۲۶/۹
جمهوری یمن	-	۱۳/۲	۵۳۶/۸	-	۴۹/۴	۱۵/۵	۵۰/۲	۱۱۹/۵	۶۲	۱۰۱	-
مصر	۶۶۰	۵۶/۴	۱۰۰۱	۲/۸	۲۹/۱	۷/۲	۶۲/۸۶	۸۰	۵۲	۲۲۴۳	۱۳/۶

شاخص / نام کشور	درآمد سرانه به دلار سال ۱۹۹۳	جمعیت میلیون نفر سال ۱۹۹۳	مساحت به هزار کیلومتر مربع	٪ نرخ رشد تولید سرانه ۹۳-۱۹۸۰	نرخ زاد و ولد در هر هزارنفر	نرخ مرگ و میر در هر هزارنفر	امید به زندگی یا انتظار حیات	نرخ مرگ و میر نوزادان در هر هزارنفر	نرخ بیسوادی بزرگسالان به درصد	ارزش صادرات به میلیون‌دلار ۱۹۹۳	متوسط سالیانه نرخ تورم ۹۳-۱۹۸۰
۴۰کشور با درآمد متوسط پایین											
آذربایجان *	۷۳۰	۷/۴	۸۶/۶	-۳/۵	۲۵/۶	۶/۲	۷۲/۴	۲۸/۰	۳	۳۶۲	۲۸/۲
اندونزی	۷۴۰	۱۸۷/۲	۱۹۱۹	۴/۲	۲۴/۷	۸/۴	۶۲	۵۸/۱	۲۳	۳۳۶۱۲	۸/۵
سنگال	۷۵۰	۷/۹	۱۹۶	۰	۴۳/۰	۱۶/۰	۴۹/۳	۱۴۶	۶۲	۷۴۱	۴/۹
بولیوی	۷۶۰	۷/۱	۱۰۹۹	-۰/۷	۳۵/۷	۱۰/۲	۵۹/۴	۱۳۰	۲۳	۷۲۸	۱۸۷/۱
کامرون	۸۲۰	۱۲/۵	۴۷۵	-۲/۲	۴۰/۷	۱۲/۲	۵۶	۶۳/۰	۴۶	۱۸۱۵	۴
قرقیزستان*	۸۵۰	۴/۶	۱۹۸	۰/۱	۲۸/۶	۷/۲	۶۸/۸	-	۳	۴۰۹	۲۸/۶
فیلیپین	۸۵۰	۶۴/۸	۳۰۰	-۰/۶	۳۰/۴	۶/۴	۶۷/۵	۴۳/۶	۱۰	۱۲۹۳۰	۱۳/۶
کنگو	۹۵۰	۲/۴	۳۴۲	-۰/۳	۴۴/۷	۱۴/۹	۵۱/۳	۱۲۸	۴۳	۹۷۵	-۰/۶
ازبکستان*	۹۷۰	۲۱/۹	۴۴۷	-۰/۲	۳۳/۳	۶/۵	۶۹	-	۳	۷۰۷	۲۴/۵
مراکش	۱۰۴۰	۲۵/۹	۴۴۷	۱/۲	۲۹/۱	۸/۱	۶۳/۳	۶۸/۳	۵۱	۳۴۲۴	۶/۶
مولداوی*	۱۰۶۰	۴/۴	۳۳	-۲	۱۴/۳	۱۲/۰	۶۷/۶	-	۴	۱۷۴	۳۲/۴
گواتمالا	۱۱۰۰	۱۰	۱۰۹	-۱/۲	۳۷/۱	۶/۸	۶۴/۸	۶۶	۴۵	۱۲۹۱	۱۶/۸
پاپواگینه جدید	۱۱۳۰	۴/۱	۴۶۲	۰/۶	۳۵/۱	۱۲/۲	۵۵/۸	۱۰۳	۴۸	۲۴۸۴	۴/۸

بلغارستان	۱۱۴۰	۸/۹	۱۱۱	۰/۵	۱۰/۰	۱۲/۹	۷۰/۹	۱۵/۵	-	۳۵۸۳	۱۵/۹
رومانی	۱۱۴۰	۲۲/۸	۲۳۸	-۲/۴	۱۰/۹	۱۱/۷	۶۹/۸	۲۳/۳	-	۴۵۳۶	۲۲/۴
اردن	۱۱۹۰	۴/۱	۹۸	-	۳۸/۸	۵/۵	۶۷/۵	۳۶/۰	۲۰	۱۲۴۶	-
اکوادور	۱۲۰۰	۱۱	۲۸۴	۰	۲۸/۶	۴/۸	۶۸/۸	۸۱	۱۴	۲۹۰۴	۴۰/۴
جمهوری دومینیکن	۱۲۳۰	۷/۵	۴۹	۰/۷	۲۸/۱	۴/۳	۶۹/۶	۶۷	۱۷	۵۵۵	۲۵
السالوادور	۱۳۲۰	۵/۵	۲۱	۰/۲	۳۳/۵	۷/۱	۵۷/۸	۴۴	۲۷	۷۳۴	۱۷
لیتونی*	۱۳۲۰	۳/۷	۶۵	-۲/۸	۱۲/۵	۱۲/۳	۶۹/۱	۱۵/۵	-	-	۳۵/۲
کلمبیا	۱۴۰۰	۳۵/۷	۱۱۳۹	۱/۵	۲۴/۰	۶/۰	۶۹/۳	۵۶	۱۳	۶۹۱۷	۲۴/۹
جامائیکا	۱۴۴۰	۲/۴	۱۱	-۰/۳	۲۳/۷	۵/۴	۷۳/۶	۲۸	۲	۱۰۵۷	۲۲/۴
پرو	۱۴۹۰	۲۲/۹	۱۲۸۵	-۲/۷	۲۸/۹	۷/۵	۶۴/۶	۷۴/۹	۱۵	۳۴۶۳	۳۱۶/۱
پاراگوئه	۱۵۱۰	۴/۷	۴۰۷	-۰/۷	۳۴/۱	۶/۵	۷۰	۴۶	۱۰	۶۵۸	۲۵
قزاقستان*	۱۵۶۰	۱۷	۲۷۱۷	-۱/۶	۱۸/۷	۹/۲	۶۸/۷	۳۰/۷	۳	۱۲۷۱	۳۵/۲
تونس	۱۷۲۰	۸/۷	۱۶۴	۱/۲	۲۴/۱	۵/۸	۶۷/۸	۴۳/۰	۳۵	۳۸۰۴	۷/۱
الجزایر	۱۷۸۰	۲۶/۷	۲۳۸۲	-۰/۸	۲۸/۸	۶/۲	۶۷/۱	۵۵	۴۳	۱۱۱۳۷	۱۳/۲
نامیبیا	۱۸۲۰	۱/۵	۸۲۴/۲	۰/۷	۳۷/۰	۱۰/۵	۵۸/۸	-	-	-	۱۱/۹
جمهوری اسلواکی	۱۹۵۰	۵/۳	۴۹	-	۱۳/۸	۹/۹	۷۳	۱۱/۲	-	۴۶۵۶	-

شاخص / نام کشور	درآمد سرانه به دلار سال ۱۹۹۳	جمعیت میلیون نفر سال ۱۹۹۳	مساحت به هزار کیلومتر مربع	٪ نرخ رشد تولید سرانه ۹۳-۱۹۸۰	نرخ زاد و ولد در هر هزارنفر	نرخ مرگ و میر در هر هزارنفر	امید به زندگی یا انتظار حیات	نرخ مرگ و میر نوزادان در هر هزارنفر	نرخ بیسوادی بزرگسالان به درصد	ارزش صادرات به میلیون دلار ۱۹۹۳	متوسط سالیانه نرخ تورم ۹۳-۱۹۸۰
۴۰ کشور با درآمد متوسط پایین											
لاتوی*	۲۰۱۰	۲/۶	۶۴	۰/۶-	۱۰/۳	۱۵/۲	۶۷	-	-	-	۲۳/۸
تایلند	۲۱۱۰	۵۸/۱	۵۱۴	۶/۴	۱۹/۴	۶/۱	۶۸	۳۶/۶	۷	۳۷۱۷۳	۴/۳
کستاریکا	۲۱۵۰	۳/۳	۵۱	۱/۱	۲۴/۶	۳/۸	۷۵/۲	۱۸	۷	۲۰۸۵	۲۲/۱
اوکراین*	۲۲۱۰	۵۱/۶	۶۰۳	۰/۲+	۱۰/۷	۱۴/۲	۶۶/۵	۱۵/۱	۲	۳۱۱۶	۳۷/۲
لهستان	۲۲۶۰	۳۸/۳	۳۱۳	۰/۴	۱۲/۸	۱۰/۲	۷۱/۸	۱۵/۱	-	۸۶۰۴	۶۹/۳
جمهوری روسیه	۲۳۴۰	۱۴۸/۷	۱۷۰۷۵	۱-	۹/۳	۱۴/۳	۶۵/۵	-	۲	۴۴۲۹۷	۳۵/۴
پاناما	۲۶۰۰	۲/۵	۷۷	۰/۷-	۲۳/۳	۴/۲	۷۲/۸	۲۵	۱۲	۵۰۸	۲/۱
جمهوری چک	۲۷۱۰	۱۰/۳	۷۹	-	۱۱/۷	۱۱/۴	-	۷/۶	-	۷۰۰۰	-
بوتسوانا	۲۷۹۰	۱/۴	۵۸۱/۷	۶/۲	۳۷/۱	۶/۶	۶۴/۹	-	۲۶	-	۱۲/۳
ترکیه	۲۷۹۰	۵۹/۶	۷۸۱	۲/۴	۲۷/۳	۷/۴	۶۶/۵	۶۵/۲	۱۹	۱۵۴۱۰	۵۳/۵
ایران	-	۶۴/۲	۱۶۴۸	-	۳۵/۵	۶/۷	۶۷/۵	۳۶	۳۰	۱۵۰۰۰	۱۷/۱

* در جدول نشانگر جمهوریهای تازه استقلال یافته شوروی سابق است.

۲۲کشور با درآمد متوسط بالا											
ونزوئلا	۲۸۴۰	۲۰/۹	۹۱۲	-۰/۷	۲۵/۶	۴/۵	۷۱/۷	۴۲	۸	۱۴۳۷۸	۲۳/۹
روسیه سفید	۲۸۷۰	۱۰/۲	۲۰۷	۲/۴	۱۱/۳	۱۲/۴	۶۸/۶	۱۳/۳	۳	۹۹۶	۳۰/۹
برزیل	۲۹۳۰	۱۵۶/۵	۸۵۱۲	۰/۳	۲۱/۳۷	۶/۹۸	۶۶/۷۴	۵۷/۷	۱۹	۳۸۵۹۷	۴۲۳/۴
آفریقای جنوبی	۲۹۸۰	۳۹/۷	۱۲۲۱	-۰/۲	۲۳/۴	۹/۴	۶۲/۹	۵۲/۸	-	۲۳۳۳۹	۱۴/۷
موریتوس	۳۰۳۰	۱/۱	۲/۰۴	۵/۵	۲۰/۳	۶/۸	-	-	-	-	۸/۸
استونی *	۳۰۸۰	۱/۶	۴۵	-۲/۲	۱۰/۰	۱۴/۰	۶۷/۹	۱۴/۵	-	-	۲۹/۸
مالزی	۳۱۴۰	۱۹	۳۳۰	۳/۵	۲۷/۷	۴/۵	۷۱/۸	۱۳/۰	۲۲	۴۷۱۲۲	۲/۲
شیلی	۳۱۷۰	۱۳/۸	۷۵۷	۳/۶	۲۱/۰	۵/۵	۷۲	۱۳/۱	۷	۹۲۰۲	۲۰/۱
مجارستان	۳۳۵۰	۱۰/۲	۹۳	۱/۲	۱۱/۴	۱۴/۶	۶۹/۱	۱۱/۶	-	۱۴۱۴۳	۱۲/۸
مکزیک	۳۶۱۰	۹۰	۱۹۷۳	-۰/۵	۳۰/۳	۴/۵	۷۰/۸	۳۶/۰	۱۳	۳۰۲۴۱	۵۷/۹
ترینیدادوتوباگو	۳۸۳۰	۱/۲	۵	-۲/۸	۱۷/۴	۶/۵	۷۱/۶	۲۶	-	۱۶۱۲	۴/۸
اروگوئه	۳۸۳۰	۳/۱	۱۷۶	-۰/۱	۱۷/۶	۹/۶	۷۲/۵	۲۰/۱	۴	۱۶۴۵	۶۶/۷
عمان	۴۸۵۰	۲	۳۰۹/۵	۳/۴	۴۰/۳	۷/۳	۶۷/۱	۲۹/۷	-	۵۲۹۹	-۲/۳
گابن	۴۹۶۰	۱	۲۶۷/۶	-۱/۶	۳۷/۳	۱۵/۵	۵۳/۵	-	۳۹	۲۲۷۳	۱/۵
لیبی	۵۳۱۰	۴/۹	۱۷۷۵/۵	۳/۳	۴۴/۷	۶/۹	۶۰/۳	۶۸/۳	۲۳/۸	۱۰۱۰۰	۵/۸
اسلونی	۶۴۹۰	۱/۹	-	-	۱۰/۲	۹/۶	۶۷/۹	۶/۶	-	-	-

شاخص / نام کشور	درآمد سرانه به دلار سال ۱۹۹۳	جمعیت میلیون نفر سال ۱۹۹۳	مساحت به هزار کیلومتر مربع	٪ نرخ رشد تولید سرانه ۹۳-۱۹۸۰	نرخ زادو ولد در هر هزارنفر	نرخ مرگ‌و میر در هر هزارنفر	امید به زندگی یا انتظار حیات	نرخ مرگ‌و میر نوزادان در هر هزارنفر	نرخ بیسوادی بزرگسالان به درصد	ارزش صادرات به میلیون‌دلار ۱۹۹۳	متوسط سالیانه نرخ تورم ۹۳-۱۹۸۰
پورتوریکو	۷۰۰۰	۳/۶	۸/۹	۱	۱۸/۰	۷/۹	-	-	-	۲۳/۸	۳/۲
آرژانتین	۷۲۲۰	۳۳/۸	۲۷۶۷	-۰/۵	۱۹/۸	۷/۹	۷۲/۱	۲۲/۹	۵	۱۲۸۶۹	۳۷۴/۳
یونان	۷۳۹۰	۱۰/۴	۱۳۲	۰/۹	۹/۸	۹/۴	۷۷/۶	۸/۳	۷	۹۵۹۰	۱۷/۳
جمهوری کره جنوبی	۷۶۶۰	۴۴/۱	۹۸	۸/۲	۲۴/۱	۵/۳	۷۳/۵	۱۰/۹	کمتراز٪۵	۸۲۱۸۹	۲۴/۱
ترکمنستان *	-	۳/۹	۴۸۸	۳/۳	۳۴/۹	۷/۷	۶۵/۲	۵۷/۰	۲	-	۱۶/۵
پرتغال	۹۱۳۰	۹/۸	۹۲	۳/۳	۱۱/۵	۱۰/۷	۷۴/۷	۸/۷	۱۵	۱۵۳۷۰	۱۶/۴
۲۲کشور صنعتی											
نیوزلند	۱۲۶۰۰	۳/۵	۲۶۹	۰/۷	۱۶/۸	۷/۸	۷۶	۷/۲	کمتراز٪۵	۱۰۵۳۷	۸/۵
ایرلند	۱۳۰۰۰	۳/۵	۷۰	۳/۶	۱۳/۹	۸/۹	۷۵/۳	۶/۰	کمتراز٪۵	۲۸۹۰۹	۴/۸
اسپانیا	۱۳۵۹۰	۳۹/۵	۵۰۵	۲/۷	۹/۹	۸/۷	۷۷/۶	۷/۶	٪۵	۶۲۸۷۲	۸/۴
اسرائیل	۱۳۹۲۰	۵/۲	۲۱	۲	۲۱/۳	۶/۳	-	۱۴	-	۱۴۷۷۹	۷۰/۴
استرالیا	۱۷۵۰۰	۱۷/۶	۷۶۸۷	۱/۶	۱۴/۷	۶/۹	۷۷/۵	۵/۸	کمتراز٪۵	۴۲۷۱۵	۶/۱
هنگ‌کنگ	۱۸۰۶۰	۵/۸	۱	۴/۴	۱۲	۵/۲	۷۸/۵	۱۰	-	۱۳۵۲۴۸	۷/۹
انگلستان	۱۸۰۶۰	۵۷/۹	۲۴۵	۲/۳	۱۳/۱	۱۱/۳	۷۶/۳	۶/۳	کمتراز٪۵	۱۸۱۵۵۹	۵/۶
فنلاند	۱۹۳۰۰	۵/۱	۳۳۷	۱/۵	۱۲/۸	۱۰/۱	-	۴/۴	کمتراز٪۵	۲۳۵۰۱	۵/۸

ایتالیا	۱۹۸۴۰	۵۷/۱	۳۰۱	۲/۱	۹/۴	۹/۵	۷۷	۶/۷	کمتراز ۵٪	۱۷۸۱۶۵	۸/۸
سنگاپور	۱۹۸۵۰	۲/۸	۱	۶/۱	۱۷/۰	۴/۶	۷۶/۴	۴/۳	کمتراز ۵٪	۷۴۶۰۸	۲/۵
کانادا	۱۹۹۷۰	۲۸/۸	۹۹۷۶	۱/۴	۱۳/۴	۶/۹	-	۶/۲	کمتراز ۵٪	۱۴۵۱۸۵	۳/۹
هلند	۲۰۹۵۰	۱۵/۳	۴۱	۱/۷	۱۲/۸	۹/۰	۷۷	۵/۹	کمتراز ۵٪	۱۳۱۱۵۶	۱/۷
بلژیک	۲۱۶۵۰	۱۰	۳۱	۱/۹	۱۱/۹	۱۰/۶	-	۷/۶	کمتراز ۵٪	۱۲۳۵۶۴	۴
فرانسه	۲۲۴۹۰	۵۷/۵	۵۴۷	۱/۶	۱۲/۳	۹/۲	۷۷/۷	۴	کمتراز ۵٪	۲۰۶۲۵۹	۵/۱
اتریش	۲۳۵۱۰	۷/۹	۸۴	۲	۱۱/۹	۱۰/۳	۷۶/۲	۶/۱	کمتراز ۵٪	۴۰۲۰۰	۳/۶
آلمان (متحد)	۲۳۵۶۰	۸۰/۷	۲۵۶/۹۷۸	۲/۱	۹/۸	۱۱/۱	۷۶	۵/۸	-	۳۶۵۲۹۶	۲/۸
سوئد	۲۴۷۴۰	۸/۷	۴۵۰	۱/۳	۱۳/۵	۱۱/۱	۷۸/۷	۳/۴	کمتراز ۵٪	۴۹۸۶۴	۶/۹
ایالات‌متحده‌آمریکا	۲۴۷۴۰	۲۵۷/۸	۹۳۶۳	۱/۷	۱۵/۵	۸/۸	۷۵/۸	۸/۲	کمتراز ۵٪	۴۶۴۷۷۳	۳/۸
نروژ	۲۵۹۷۰	۴/۳	۳۲۴	۲/۲	۱۳/۸	۱۰/۸	۷۷/۷	۵/۱	کمتراز ۵٪	۳۱۷۷۸	۴/۶
دانمارک	۲۶۷۳۰	۵/۲	۴۳	۲	۱۳/۰	۱۲/۱	۷۵/۲	۵/۶	کمتراز ۵٪	۳۵۹۱۵	۴/۶
ژاپن	۳۱۴۹۰	۱۲۴/۵	۳۷۷/۶	۳/۴	۹/۶	۷/۱	۷۹/۵	۴/۲	کمتراز ۵٪	۳۶۲۲۸۶	۱/۵
سوئیس	۳۵۷۶۰	۷/۱	۴۱	۱/۱	۱۲/۱	۹/۰	۷۸/۵	۵/۵	کمتراز ۵٪	۵۸۶۹۴	۳/۸
نام کشورهای صادرکنندهٔ نفت با درآمد بالا											
عربستان	۱۰۵۱۴	۱۷/۴	۲۱۵۰	-۳/۶	۳۵/۱	۴/۷	۶۹/۷	۲۸/۹	۳۸	۴۴۴۱۷	-۲/۱
کویت	۱۹۳۶۰	۱/۸	۱۸	-۴/۳	۲۵/۶	۲/۴	۷۴/۹	۱۲/۳	٪۲۷	۱۰۴۹۱	-
امارات‌متحدهٔ عربی	۲۱۴۳۰	۱/۸	۸۴	-۴/۴	۲۸/۳	۲/۵	۷۳/۸	۱۸/۸	کمتراز ۵٪	۱۵۸۳۷	-

۱ـ۴ شاخص کیفیت زندگی؛ معیاری برای سنجش رفاه انسان‌ها

همان‌طور که قبلاً نیز گفته شد، اگرچه به دلیل همبستگی بین درآمد سرانه و سایر شاخص‌های توسعه در بسیاری موارد، یکی از معیارهای **سنتی** توسعه اقتصادی شاخص درآمد سرانه است. اما مواردی نیز وجود دارد که استفاده از این شاخص را نامناسب و نامکفی جلوه می‌دهد. به همین دلیل مخالفتهای به حقی در مورد استفاده از این شاخص به عنوان معیار توسعه اقتصادی از اواخر دهه ۱۹۶۰ مطرح شد که نتیجه آن ایجاد شاخص‌های ترکیبی است. غیر از **شاخص ترکیبی توسعه اجتماعی** که قبلاً در مورد آن صحبت کردیم، شاخص‌های ترکیبی دیگری نیز خلق شده است که مهمترین آنها، **شاخص کیفیت فیزیکی زندگی**[1] است که به وسیله موریس بوجود آمده است. در ساختن این شاخص موریس از سه شاخص امید به زندگی در یک سالگی، مرگ و میر نوزادان، و باسوادی استفاده کرده است. در این شاخص ترکیبی، ضریب یکسانی برای هر سه شاخص منفرد در نظر گرفته شده است و مقدار عددی آنها از عملکرد کشورهای مختلف حاصل شده است. به این ترتیب که به بدترین عملکرد عدد ۱ و به بهترین عملکرد عدد ۱۰۰ داده شده است. برای امید به زندگی، حد بالای ۱۰۰ ، به ۷۷ سال (امید به زندگی در سوئد در سال ۱۹۷۳) و حد پائین ۱ ، به ۲۸ سال (امید به زندگی در گینه بیسائو در سال ۱۹۵۰) اختصاص داده شده است. بین این دو حد، رقم امید به زندگی در هر کشور ـ که بین ۱ تا ۱۰۰ می‌باشد ـ تعیین شده است.

برای مثال، امید به زندگی ۵۲ سال، حد وسط بین حد بالای ۷۷ سال و حد پائین ۲۸ سال است که در ردیف ۵۰ طبقه‌بندی شده است. همچنین، برای مرگ و میر نوزادان، پائین‌ترین حد مرگ و میر نوزادان (۹ نفر در هزار که مربوط به سوئد در سال ۱۹۷۳ است) عدد ۱۰۰ داده شده است، و به بالاترین حد مرگ و میر نوزادان (۲۲۹ نفر در هزار که مربوط به گابن در سال ۱۹۵۰ است) عدد ۱ داده شده است. نرخ باسوادی نیز برحسب درصد باسوادی از ۱ تا ۱۰۰ اندازه‌گیری شده است. به این ترتیب، شاخص ترکیبی **کیفیت فیزیکی زندگی** که میانگین سه رقم مربوط به امید

---

1. Physical quality Of Life Index (P.Q.L.I), By Morris

زندگی، مرگ و میر نوزادان، و باسوادی است بدست می‌آید. از طبقه‌بندی کشورها براساس این معیار نتایج زیر حاصل شده است:

الف. کشورهای با درآمد سرانه پائین در مقایسه با کشورهای با درآمد سرانه بالا درکل دارای شاخص کیفیت زندگی پائین‌تری هستند.

ب. همبستگی زیادی بین درآمد سرانه و شاخص کیفیت زندگی، به خصوص برای کشورهای در حال توسعه، وجود ندارد.

ج. اگرچه انتقاداتی براین شاخص شده است[۱]، اما به علت رابطهٔ ساختاری موجود بین هریک از اجزاء سه‌گانه این شاخص با سایر شاخص‌های توسعه، این شاخص در طبقه‌بندی جوامع از قدرت عملی بالایی برخوردار است. به این معنا که هیچ کشوری نمی‌تواند به وضع مطلوبی از لحاظ مرگ و میر نوزادان، امید به زندگی و باسوادی برسد، مگر آنکه اکثریت جامعه به سطح بهداشت، تغذیه، مسکن، امنیت شغلی، ...، و در یک کلام رفاه مادی - روانی نسبی دست یافته باشند.

از دیگر خصوصیات مفید این شاخص آن است که آمارهای مربوط به این شاخص به راحتی قابل دسترسی است و به همین دلیل به آسانی قابل محاسبه است.

همان‌طور که قبلاً گفته شد، یکی از شاخص‌های ترکیبی معروف و معتبر، برای مقایسه رفاه انسان‌ها در جوامع مختلف، **شاخص کیفیت زندگی** است. در ذیل و براساس این معیار، کشورهای مختلف از کمترین به بیشترین، طبقه‌بندی شده‌اند:

---

۱. صرف‌نظر از انتقادات جزئی، عمده انتقادات وارده بر این شاخص، براساس یکی از دو محور زیر است. نخست، محدودیت تعداد شاخص‌های جزئی بکار رفته در این شاخص ترکیبی. دوم، برابری وزن این شاخص‌ها در این شاخص ترکیبی. مورد اول، همان‌طور که در متن مطرح شده است، قابل دفاع است. اما برای مورد دوم استدلال خاصی وجود ندارد.

جدول ۲ : طبقه‌بندی کشورها برحسب شاخص کیفیت زندگی در آنها (دردهه ۱۹۸۰)

نام کشور	شاخص کیفیت زندگی	نام کشور	شاخص کیفیت زندگی
افغانستان	۱۷	ولتای علیا	۱۸
کامبوج	۲۱	آنگولا	۲۱
جمهوری خلق یمن	۲۱	بوتان	۲۳
مالی	۲۳	سومالی	۲۳
نیجر	۲۳	چاد	۲۴
اتیوپی	۲۴	سنگال	۲۴
سیرالئون	۲۴	موریتانی	۲۷
نپال	۲۸	گینه	۲۸
بروندی	۳۰	مالاوی	۳۱
بنین	۳۳	آفریقای مرکزی	۳۴
توگو	۳۴	سودان	۳۴
بنگلادش	۳۵	جمهوری دموکراتیک یمن	۳۷
موزامبیک	۳۸	نیجریه	۳۸
لائوس	۳۹	عربستان	۴۰
پاکستان	۴۰	لیبریا	۴۰
هائیتی	۴۱	ساحل عاج	۴۱
غنا	۴۱	هند	۴۲
کامرون	۴۳	گینه نو	۴۴
کنگو	۴۴	روآند	۴۶
زامبیا	۴۶	مراکش	۴۷
زئیر	۴۸	عراق	۴۸
الجزایر	۴۹	لستو	۴۹

ادامه جدول ۲

نام کشور	شاخص کیفیت زندگی	نام کشور	شاخص کیفیت زندگی
ماداگاسکار	۴۹	بولیوی	۵۱
اوگاندا	۵۲	مصر	۵۳
کنیا	۵۵	اندونزی	۵۵
لیبی	۵۵	ایران	۵۷
تانزانیا	۵۸	دومنیکن	۵۸
برمه	۵۹	گواتمالا	۵۹
هندوراس	۶۱	ترکیه	۶۱
تونس	۶۲	آفریقای جنوبی	۶۲
زیمباوه	۶۳	ویتنام	۶۵
امارات متحده عربی	۶۸	پرو	۶۸
نیکاراگوئه	۶۹	سوریه	۶۹
اردن	۶۹	السالوادر	۷۰
اکوادر	۷۲	مالزی	۷۲
برزیل	۷۲	فیلیپین	۷۳
چین	۷۵	تایلند	۷۶
کلمبیا	۷۶	لبنان	۷۶
کویت	۷۷	پاراگوئه	۷۹
مکزیک	۷۹	آلبانی	۸۰
ونزوئلا	۸۱	مغولستان	۸۱
کره شمالی	۸۱	پرتغال	۸۲
سری‌لانکا	۸۲	شیلی	۸۴

ادامه جدول ۲

نام کشور	شاخص کیفیت زندگی	نام کشور	شاخص کیفیت زندگی
پاناما	۸۴	یوگسلاوی	۸۵
کره جنوبی	۸۵	سنگاپور	۸۶
آرژانتین	۸۷	اروگوئه	۸۹
توباگو	۸۹	جامائیکا	۸۹
کاستاریکا	۸۹	یونان	۹۰
شوروی	۹۰	رومانی	۹۱
بلغارستان	۹۱	اسرائیل	۹۲
مجارستان	۹۲	لهستان	۹۳
چکسلواکی	۹۳	اسپانیا	۹۳
کوبا	۹۴	اتریش	۹۴
آلمان غربی	۹۴	هنگ‌کنگ	۹۵
آلمان شرقی	۹۵	ایرلند	۹۵
ایتالیا	۹۵	نیوزیلند	۹۵
انگلستان	۹۵	فنلاند	۹۶
استرالیا	۹۶	کانادا	۹۶
آمریکا	۹۶	فرانسه	۹۶
بلژیک	۹۶	هلند	۹۷
نروژ	۹۷	دانمارک	۹۷
سوئیس	۹۷	ژاپن	۹۸
سوئد	۹۸		

نکته جالب در این طبقه‌بندی آن است که کشوری نظیر عربستان سعودی با درآمد سرانه‌ای حدود ۲۴ برابر پاکستان، براساس این شاخص، با پاکستان در یک ردیف قرار دارد. رتبه کشورهائی نظیر هنگ‌کنگ (با شاخص کیفیت زندگی ۹۵) ، کوبا (با شاخص کیفیت ۹۴)، کاستاریکا (با شاخص کیفیت زندگی ۸۹)، و چین (با شاخص کیفیت زندگی ۷۵) در جدول قابل تأمل است.

۱ـ۵ شاخص توسعه انسانی[1]

از سال ۱۹۹۰ به بعد، همه ساله گزارشی از توسعهٔ انسانی توسط **برنامه توسعه سازمان ملل متحد**[2] منتشر می‌شود. در این گزارشات سالیانه، با استفاده از شاخصهای جزئی نظیر: شاخص بهداشتی، آموزشی، اقتصادی، سیاسی، اجتماعی، محیط زیستی، ... وضعیت کشورها و مناطق مختلف با یکدیگر مقایسه می‌شوند. همان‌گونه که در نخستین گزارش توسعه انسانی در سال ۱۹۹۰ آمده است: "مردم، یعنی مردان و زنان، ثروت واقعی هر ملتی را تشکیل می‌دهند. هدف توسعه، خلق شرایطی است که مردم بتوانند در آن از عمر طولانی و زندگی سالم و سازنده‌ای بهره‌مند شوند انتشار این گزارش کمک می‌کند تا **مردم** دوباره در مرکز توجه توسعه جای گیرند."

ارزش عددی **شاخص توسعه انسانی** (HDI) هر کشور که دارای ۳ جزء یا مولفه است و عبارتند از: توان برخورداری از عمری طولانی و توأم با سلامت، توان معرفت‌اندوزی و کسب علم، و توان دسترسی به منابع و امکانات لازم برای برخورداری از یک سطح زندگی مناسب، از یک فرمول ویژه استفاده می‌شود[3].

حداکثر و حداقل شاخص HDI بین صفر و یک قرار دارد. کشورهای با HDI برابر با ۰/۸ و بیشتر به عنوان کشورهای با "توسعه انسانی بالا"، کشورهای با HDI برابر با ۰/۵ تا ۰/۸ به عنوان کشورهای با "توسعه انسانی متوسط" و کشورهای با HDI کمتر از ۰/۵ به عنوان کشورهای با "توسعه انسانی پایین" محسوب می‌شوند.

---

1. Human Development Index (HDI)
2. United Nations Development Programme
3. از شاخص امید به زندگی مؤلفه اول، از نرخهای سواد و درصد ثبت‌نام‌شدگان در مراحل مختلف تحصیلی برای مؤلفه دوم، و از درآمد سرانه تبدیل شده به برابری قدرت خرید (ppp) برای مؤلفه سوم استفاده می‌شود. برای دیدن چگونگی محاسبه HDI به گزارش سال ۱۹۹۵ آن مراجعه کنید.

در جدول ۳ تعدادی از کشورها براساس این شاخص رده‌بندی شده‌اند.[1]

جدول ۳ : رتبهٔ کشورهای منتخب براساس شاخص توسعه انسانی

نام کشور	مقدار عددی HDI	رتبهٔ کشور از نظر HDI
کشورهای با توسعه انسانی بالا:		
کانادا	۰/۹۵۰	۱
آمریکا	۰/۹۳۷	۲
اسپانیا	۰/۹۳۰	۹
انگلستان	۰/۹۱۶	۱۸
کاستاریکا	۰/۸۸۳	۲۸
آرژانتین	۰/۸۸۲	۳۰
کره جنوبی	۰/۸۸۲	۳۱
شیلی	۰/۸۸۰	۳۳
سنگاپور	۰/۸۷۸	۳۵
امارات متحده عربی	۰/۸۶۱	۴۵
ونزوئلا	۰/۸۵۹	۴۷
لهستان	۰/۸۵۵	۵۱
مکزیک	۰/۸۴۲	۵۳
تایلند	۰/۸۲۷	۵۸
مالزی	۰/۸۲۲	۵۹
برزیل	۰/۸۰۴	۶۳
کشورهای با توسعه انسانی متوسط:		
ترکیه	۰/۷۹۲	۶۶

1. Source: UNDP (1995: Table 1.pp. 155-7).

ادامه جدول ۳

نام کشور	مقدار عددی HDI	رتبهٔ کشور از نظر HDI
عربستان سعودی	۰/۷۶۳	۷۶
آفریقای جنوبی	۰/۷۰۵	۹۵
فیلیپین	۰/۶۷۷	۱۰۰
چین	۰/۵۹۴	۱۱۱
مراکش	۰/۵۵۴	۱۱۷
کشورهای با توسعه انسانی پایین:		
پاکستان	۰/۴۸۳	۱۲۸
کنیا	۰/۴۸۱	۱۳۰
هند	۰/۴۳۹	۱۳۴
ساحل عاج	۰/۳۶۹	۱۴۵
بنگلادش	۰/۳۶۴	۱۴۶
اتیوپی	۰/۲۲۸	۱۷۱

فصل دوم

مشترکات و تفاوت‌های اصلی بین کشورهای در حال توسعه

اطلاعات داده شده در جداول فصل اول، تصویری کلی از کشورهای مختلف دنیا در ذهن ایجاد می‌کند. به هرحال، این اطلاعات آماری فقط بازگو کننده بخشی از خصوصیات کشورها، به خصوص کشورهای در حال توسعه است. لذا به منظور دادن تصویر روشن‌تری از کشورهای در حال توسعه و همچنین برای درک بهتر مسائل آنها، لازم است در مورد مشترکات و تفاوت‌های اصلی موجود بین کشورهای در حال توسعه توضیح بیشتری داده شود.

به طور اجمالی و کلی، خصوصیات اصلی و مشترک بین کشورهای در حال توسعه را می‌توان در موارد زیر خلاصه کرد:

۲ـ۱ الف ـ سطح پائین زندگی

یکی از خصوصیات مشترک و بارز کشورهای در حال توسعه، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، سطح پائین زندگی در آنهاست. سطح پائین زندگی در این کشورها عموماً به شکل سطح پائین درآمد سرانه، و در بسیاری موارد به صورت فقر

گسترده و مطلق، خود را نشان میدهد. به طور مثال، در حالی که متوسط درآمد سرانه در ده کشور توسعه یافته و غنی دنیا، در سال ۱۹۹۳ ، بیش از ۲۶ هزار دلار در سال است، درآمد سرانه متوسط در ده کشور از فقیرترین ممالک جهان در آن زمان، کمتر از ۲۰۰ دلار در سال برآورد شده است.[۱]

از نظر گستردگی فقر اگرچه تفاوت‌هایی بین کشورهای در حال توسعه وجود دارد، اما به طور متوسط بیش از $\frac{1}{3}$ مردم این کشورها زیر خط فقر مطلق قرار دارند و این بدان معنی است که بیش از $\frac{1}{3}$ مردم کشورهای جهان سوم فاقد درآمد لازم برای داشتن حداقل زندگی هستند. طبق آمار موجود، حدود ۲۰ درصد مردم آمریکای لاتین، بیش از ۴۰ درصد مردم آسیا، و حدود ۳۳ درصد مردم آفریقا، زیرخط فقر مطلق قرار دارند.[۲] البته گستردگی فقر در جوامع، تنها به دلیل پایین بودن سطح درآمد سرانه متوسط آنها نیست؛ بلکه توزیع نامناسب درآمد نیز عامل مؤثری در تشدید این پدیده است.

۲ـ۱ـب سطح پایین بهره‌وری نیروی کار

از دیگر مشخصه‌های مشترک بین کشورهای در حال توسعه عدم استفادهٔ بهینه از منابع و امکانات موجود و به طور خاص سطح پایین بهره‌وری در این جوامع، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته است. برای به دست آوردن بهره‌وری متوسط نیروی کار در یک جامعه، می‌توان تولید ملی آن جامعه را بر تعداد نیروی کار شاغل آن تقسیم کرد. با مقایسه ارقام مربوط به این شاخص اقتصادی، در مورد کشورهای

---

۱. لازم به یادآوری است که در محاسبه درآمد سرانه کشورهای در حال توسعه و تبدیل آن به واحد مشترک (یعنی دلار) و به منظور مقایسه سطح زندگی درکشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته، مشکلاتی ذکر می‌شود. یکی از این مشکلات مربوط به کم محاسبه‌کردن تولید ملی کشورهای در حال توسعه است (مثلاً عدم محاسبه پاره‌ای کالاها و خدمات که جنبه خودمصرفی دارند). مشکل دیگر عدم امکان تعیین دقیق نرخ دلار در اقتصادهای در حال توسعه است. این موارد، در مباحث کلان اقتصادی و اقتصاد بین‌الملل، به تفصیل بررسی می‌شود. با توجه به مشکلات بالا، گفته می‌شود درآمد سرانه اعلام شده برای کشورهای در حال توسعه در پاره‌ای موارد $\frac{1}{2}$ تا $\frac{1}{3}$ مقدار واقعی آن است. به هرحال، حتی با تعدیل این ارقام فاصله موجود بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه همچنان عمیق است.

۲. در مورد فقر مطلق و نسبی، در فصل مربوط به توزیع درآمد، بیشتر بحث خواهیم کرد.

توسعه یافته و در حال توسعه، در پاره‌ای موارد به نسبت‌های باورنکردنی چندین ده برابر می‌رسیم.

عوامل تعیین کنندهٔ چنین اختلاف بارزی در بهره‌وری بین این دو دسته جوامع، عبارتند از: تفاوت در عوامل مکمل نیروی کار نظیر؛ سرمایه، مدیریت، تکنولوژی (به مفهوم گسترده آن که شامل مهارت‌های تجربی و آموزشی نیز می‌شود)، و انگیزه نیروی کار. همچنین، سطح پایین‌تر تغذیه و بهداشت که موجب کاهش توان فیزیکی و فکری نیروی کار شده، سطح بهره‌وری را کاهش می‌دهد.

جدول (۲ ـ ۱) نشان دهندهٔ تفاوت بهره‌وری نیروی کار بین کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته، همچنین تفاوت زیاد بهره‌وری نیروی کار در بخشهای مختلف اقتصادی درکشورهای در حال توسعه است.

جدول ۲ ـ ۱ : چگونگی ترکیب تولید و سطح بهره‌وری در کشورهای منتخب براساس فعالیتهای مختلف اقتصادی

بخش / کشور	ساختار تولید (درصد تولید هر بخش از کل تولید)			توزیع نیروی کار (درصد نیروی کار شاغل در هر بخش)		
	کشاورزی	صنعت	خدمات	کشاورزی	صنعت	خدمات
بنگلادش	۳۰	۱۷	۵۳	۶۶	۱۳	۲۱
مصر	۱۶	۳۴	۵۰	۳۹	۲۱	۴۰
ایتالیا	۳/۲	۳۲/۳	۶۴/۵	۷/۹	۳۲/۴	۵۹/۷
آمریکا	۱/۷	۲۵/۴	۷۲/۹	۲/۸	۲۴	۷۳/۲

همانطور که جدول (۲ – ۱) نشان می‌دهد، در دو کشور در حال توسعه منتخب یعنی بنگلادش و مصر، بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی در مقایسه با دو بخش دیگر پائین‌ترین و در بخش خدمات بالاترین است. به طوری که در بنگلادش بهره‌وری نیروی کار در بخش کشاورزی تقریباً $\frac{1}{5}$ بهره‌وری نیروی کار در بخش خدمات است. در صورتی که این مسئله در مورد دو کشور توسعه یافتهٔ منتخب

آمریکا بسیار متفاوت می‌باشد. این موضوع تأییدی است بر عوامل تعیین کننده اختلاف در بازدهی پایین در بخش‌های مختلف یک اقتصاد.

۲ـ۱ـج نرخ بالای رشد جمعیت

یکی دیگر از خصوصیات مشترک بین کشورهای در حال توسعه، نرخ بالای زاد و ولد آنهاست، که این خود عامل اصلی نرخ بالای رشد جمعیت و بار تکفل است. به طور مثال نرخ متوسط زاد و ولد در ده کشور توسعه یافته، با کمترین نرخ زاد و ولد، برابر با ۱۱ در هزار یا ۱/۱ درصد است. در حالی که نرخ متوسط زاد و ولد در ده کشور در حال توسعه، با بیشترین نرخ زاد و ولد برابر با ۵۰ در هزار یا ۵ درصد است.

از آنجا که نرخ رشد جمعیت، تفاوت بین نرخ زاد و ولد و نرخ مرگ و میر است، نرخ بالای زاد و ولد در کشورهای در حال توسعه موجب نرخ بالای رشد جمعیت در آنها شده است. به طوری که، نرخ رشد جمعیت در ۱۰ کشور در حال توسعه با بالاترین نرخ، بیش از ۳ درصد است. در حالی که نرخ رشد جمعیت در ۱۰ کشور توسعه یافته، با کمترین نرخ کمتر از ۰/۲ درصد است. در اغلب کشورهای در حال توسعه، به علت نرخ بالای رشد جمعیت، بیش از نیمی از جمعیت آنها را جوانان زیر ۱۵ سال تشکیل میدهند. به همین دلیل بار تکفل، که عبارت است از نسبت تعداد کل جمعیت غیرشاغل یک جامعه به تعداد جمعیت فعال و شاغل آن، در کشورهای در حال توسعه بسیار بیش از کشورهای توسعه یافته است.[1] بار تکفل بالا موجب کاهش درآمد سرانه و تشدید فقر در این جوامع شده است.

۲ـ۱ـد نرخ بالای بیکاری

همان‌طور که گفته شد، یکی از ویژگی‌های مهم کشورهای در حال توسعه، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، عدم استفاده کامل از عوامل تولید، از جمله نیروی کار است. اگرچه تفاوت‌های چشمگیری در نرخ بیکاری بین کشورهای در

---

۱. تعریف دقیق و استاندارد بار تکفل عبارت است از: نسبت تعداد افرادی که سن آنان کمتر از ۱۵ و بیش از ۶۴ سال است به افرادی که سن آنها بین ۱۵ تا ۶۴ سال است.

حال توسعه وجود دارد، اما در اغلب کشورهای جهان سوم، نرخ بیکاری آشکار چیزی بیش از ۱۵ درصد جمعیت فعال آنها را تشکیل می‌دهد. به بیان دیگر، بیش از ۱۵ درصد جمعیت فعال آمادهٔ کار، به کار گرفته نمی‌شوند. به هرحال مسئله به همین‌جا ختم نمی‌شود. طبق مطالعات انجام شده، اگر نرخ کم‌کاری و بیکاری پنهان را نیز به این عدد اضافه کنیم، نرخ بیکاری از مرز ۳۰ درصد نیز خواهد گذشت.

علاوه بر نرخ رشد بالای جمعیت که باعث تشدید نرخ بیکاری می‌شود، عوامل متعددی در ایجاد و تشدید نرخ بالای بیکاری مؤثر هستند که در مباحث آینده در مورد آنها صحبت خواهد شد.

۲ـ۱ـهـ وابستگی به صادرات یک محصول

مشخصه مشترک دیگر کشورهای در حال توسعه، وابستگی شدید آنها به صادرات یک محصول است، که معمولاً مواد اولیه معدنی و یا محصولات کشاورزی است. به همین دلیل، در پاره‌ای موارد کشورهای در حال توسعه را **کشورهای تک محصولی** نیز می‌نامند. به بیان دیگر، بیشتر درآمد ارزی اکثر کشورهای در حال توسعه از یک منبع صادراتی تأمین می‌شود. عدم تنوع در محصولات صادراتی، موجب آسیب‌پذیری این اقتصادها در برابر نوسانات قیمت یا مقدار صادرات آنها می‌شود.

به هرحال ناگفته نماند که در دو سه دهه اخیر، بعضی از کشورهای در حال توسعه، به دلیل صنعتی شدن موفق به صدور محصولات متنوع صنعتی و حتی خدماتی شده‌اند. به عنوان نمونه از کشورهایی نظیر کره جنوبی، برزیل، تایوان، چین، هند و ... می‌توان نام برد.

۲ـ۱ـی دوگانگی اقتصادی ـ اجتماعی

بالاخره، از مشخصه‌های اکثر کشورهای در حال توسعه، به خصوص کشورهای با نظام سرمایه‌داری، دوگانگی ساختار اقتصادی ـ اجتماعی و فرهنگی آنهاست. به همین جهت، در پاره‌ای موارد، جوامع در حال توسعه را به نام جوامع یا اقتصادهای **دوگانه** نیز نامیده‌اند.

منظور از اقتصادهای دوگانه، جوامعی هستند که نه تنها در بافت اقتصادی، بلکه

در ساختار فرهنگی ـ اجتماعی آنها دوگانگی و عدم تجانس وجود دارد. نمودهایی از این دوگانگی فرهنگی ـ اجتماعی، در طرز تفکر مردم و سازمان‌ها منعکس است.

نمونه‌هائی از این دوگانگی را می‌توان، به طور مثال، در روش‌های تولیدی بسیار مدرن در بخش‌های بسیار کوچکی از اقتصاد در مقایسه با روش‌های تولید سنتی در بخشهای بزرگی از آن، و نیز وجود طبقات ممتاز تحصیلکرده اما محدود، در کنار توده‌های فقیر و بی‌سواد دید. همچنین طرز تفکر علمی و امروزی برخی از مردم را در کنار بینش غیرعلمی بسیاری از آنها، و یا سازمان‌ها و واحدهای تولیدی بسیار مدرن و امروزی اندک در کنار سازمان‌ها و واحدهای تولیدی بسیار قدیمی بیشمار مشاهده کرد.

از نظر تفاوت‌های اساسی بین کشورهای در حال توسعه نیز، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

۲ ـ ۲ ـ الف شرایط طبیعی، جغرافیائی، جمعیتی

اگرچه اکثر کشورهای در حال توسعه در نیمکره جنوبی، و یا در حول و حوش مناطق استوائی قرار دارند و از نظر اقلیمی دارای آب و هوای گرمی هستند، اما بعضی از این کشورها، به دلیل وسعت خاک، دارای آب و هوای متنوع می‌باشند. از طرف دیگر، کشوری که از نظر مساحت بزرگ است، معمولاً از نظر منابع طبیعی متنوع نیز در شرایط مناسب‌تری قرار دارد. در بین کشورهای در حال توسعه، چین به عنوان بزرگترین کشور جهان سوم از نظر مساحت بعد از جمهوری روسیه، کانادا، در جهان، در رده سوم قرار دارد. برزیل نیز بعد از چین در رده بعدی قرار دارد. تنوع در اقلیم و منابع طبیعی باعث می‌شود که در مراحل اولیه توسعه، اتکای یک کشور به تجارت خارجی کمتر شود.

از تفاوت‌های عمده دیگر بین کشورهای جهان سوم، تفاوت در منابع زیرزمینی آنهاست. بعضی از کشورهای در حال توسعه از نظر منابع زیرزمینی بسیار غنی هستند. سیزده کشور نفت‌خیز عضو اوپک، که عبارتند از ایران، عراق، عربستان، کویت، امارات متحده عربی، قطر، اندونزی، الجزایر، لیبی، نیجریه، گابون، اکوآدور،

و ونزوئلا، از نمونه‌های بارز چنین کشورهائی هستند.

اهمیت اقتصادی استخراج و صادرات سنگ‌های فلزی در چهارده کشور در حال توسعه دیگر، که به کشورهای **بر پایه معدن**[1] معروف هستند، آنها را در موقعیت خاصی نسبت به سایر کشورهای در حال توسعه قرار داده است. این چهارده کشور عبارتند از: بولیوی، شیلی، پرو و جامائیکا در آمریکای لاتین، مراکش، موریتانی، گینه، لیبریا، نیجر، توگو، زئیر، زامبیا و زیمباوه در غرب و جنوب آفریقا، و کشور کوچک پاپو آگینه نو در آسیا.

یکی از دلایل عمده تفاوت درآمد سرانه بین کشورهای در حال توسعه، در بسیاری موارد، اختلاف در منابع زیرزمینی است. به همین دلیل، نمی‌توان کشوری نظیر عربستان سعودی، با ذخیره نفتی سرشار را، با کشوری مثل بنگلادش، که از نظر منابع زیرزمینی بسیار ضعیف است، در یک رده قرار داد.

از نظر جمعیتی نیز تفاوت‌های چشمگیری بین کشورهای در حال توسعه وجود دارد. کشور چین با جمعیتی بیش از ۱/۳ میلیارد نفر و هند با جمعیتی بیش از ۹۳۰ میلیون نفر، بزرگترین کشورهای دنیا از نظر جمعیت محسوب می‌شوند. کشورهای اندونزی، پاکستان، بنگلادش، نیجریه، و مکزیک نیز در رده‌های بالای جمعیت در دنیا قرار دارند.

جمعیت بالای این کشورها، اگرچه برای آنها مشکلات زیادی، نظیر مشکل اداره یک کشور بزرگ را به بار آورده است، اما محاسنی از قبیل بزرگی بازار داخلی و مقرون به صرفه بودن تولید انبوه را نیز به همراه داشته است.

۲ـ۲ـب شرایط تاریخی ـ فرهنگی

کشورهای جهان سوم از نظر تاریخی و فرهنگی دارای زمینه‌های متفاوتی هستند. بعضی دارای تمدن و تاریخ کهن هستند و برخی دیگر کشورهای جوان و تازه به استقلال رسیده‌اند. کشورهای با تمدن و تاریخ قدیمی، به دلیل داشتن نیروی کار مناسب، حداقل در زمینه‌هایی نظیر اداره حکومت و ایجاد تشکیلات اداری، دارای مشکل جدیی نیستند. در صورتی که بسیاری از کشورهای جوان آفریقائی، که در

---

1. Mineral - based Countries

گذشته نزدیک به صورت قبیله‌ای زندگی می‌کرده‌اند، حتی در ایجاد تشکیلات حکومتی ـ اداری دارای مشکل هستند.

از طرف دیگر، داشتن قدمت تاریخی همیشه جنبه مثبت ندارد زیرا مترادف با حدوث اتفاقات بیشمار بر جامعه است. پاره‌ای از این حوادث نیز ممکن است بر جامعه اثر منفی گذاشته باشد. به طور مثال، تاخت و تازهای اقوام وحشی بر فرهنگهای قدیمی در طول تاریخ ممکن است سبب رُعب و ترس مردم این کشورها شده، پیامدهای منفی آن نظیر فرهنگ دروغگویی و چاپلوسی را بر جامعه حاکم کند. در صورتی که یک جامعهٔ جوان به دلیل نداشتن تجربه‌های تلخ تاریخی ممکن است از این مشکلات مصون مانده باشد.

پاره‌ای از کشورهای جهان سوم (حداقل در ظاهر) هرگز مستعمره نبوده‌اند، در صورتی که دیگر کشورهای در حال توسعه درگذشته مستعمره بوده‌اند. طول استعمار و نوع استعمار[1]، در ایجاد زمینه‌های مختلف فرهنگی در جوامع تحت استعمار، مؤثر بوده است و در حرکت‌های بعدی آنها نیز تأثیر گذاشته است.

۲ـ۲ـج ساختار اقتصادی مختلف

اگرچه در گذشته ساختار اقتصادی تمامی کشورهای جهان سوم کشاورزی بوده است، اما در چند دهه اخیر در پاره‌ای از آنها تغییرات چشمگیری در جهت صنعتی شدن صورت گرفته است. کشورهائی نظیر برزیل، تایوان، کره‌جنوبی، چین، سنگاپور، هند، و... از جمله این کشورها هستند. به دلیل همین تغییرات در ساخت اقتصادی، وضعیت نیروی کار نیز در این کشورها دستخوش تحولاتی شده است. به طور مثال بیش از ۳۳ درصد نیروی کار کره‌جنوبی در بخش صنعت مشغول به کار است. در حالی که فقط حدود ۱۳ درصد از نیروی کار بنگلادش در فعالیت صنعتی شرکت دارد.

---

۱. به طور مثال بعضی از استعمارگران موذی به منظور حفظ منافع نامشروع خود سعی در از بین بردن فرهنگ اصیل جوامع مستعمره و تهی کردن آن از طریق ترویج جهل و خرافات در جامعه داشته‌اند. برخی دیگر از استعمارگران به دلیل تفکرات آزادیخواهی شیوه فوق را پیشه خود نکرده‌اند.

۲ـ۲ـد وضعیت توزیع قدرت سیاسی در جامعه

به طور کلی در اکثر کشورهای جهان سوم، بیش از کشورهای توسعه یافته، قدرت سیاسی در دست عده‌ای محدود متمرکز است. تمرکز قدرت سیاسی نیز در بسیاری موارد، توأم با قدرت اقتصادی است.[1] به هرحال، بسته به ساختار اقتصادی ـ اجتماعی جامعه این گروه قدرتمند متفاوتند. در جامعه‌ای با ساخت کشاورزی، قدرت در دست زمین‌داران بزرگ قرار دارد. در جامعه دیگر قدرت در دست تجار و بازرگانان است، و در جامعه‌ای که از نظر صنعتی پیشرفت‌هایی داشته است، قدرت در دست صاحبان سرمایه و اربابان صنعت است. به هرحال مشکل اصلی در خود توزیع قدرت سیاسی نیست، بلکه عموماً تبعاتی است که به همراه خود دارد. به طور مثال، اصلاحات اقتصادی ضروری در این کشورها، نظیر تصحیح سیستم مالیاتی، که در بسیاری از موارد مشکل توزیع درآمد را بوجود آورده است، بدون تغییر ساخت سیاسی امکان‌پذیر نمی‌باشد. در پاره‌ای موارد مشکل از این هم ریشه‌ای‌تر است. به طور مثال، وقتی گروه قدرتمند سیاسی از امکانات اقتصادی بالایی در جامعه برخوردار باشد، ممکن است حتی نیاز به تغییرات اقتصادی را نیز احساس نکنند.

---

۱. در بین کشورهای در حال توسعه، دموکراسی حاکم بر بعضی از آنها نظیر کشورهای شبه قارهٔ هند جای تأمل دارد. از دلایل وجود دموکراسی در شبه قارهٔ هند می‌توان به دو مورد اشاره کرد. اولاً، رهبران انقلاب هند از ابتدا بر توسعهٔ سیاسی تأکید داشتند و آن را ترویج کردند. ثانیاً روحیه خاص مردم این منطقه نیز در گسترش دموکراسی به آنها کمک کرد.

فصل سوم

فرآیند تاریخی توسعه و توسعه‌نیافتگی

اگرچه عمر ادبیات اقتصاد توسعه بسیار کوتاه است و تاریخ شروع آن به نظر اکثر متفکرین این رشته به اواخر دهه ۱۹۴۰ ، یعنی پس از جنگ جهانی دوم و استقلال سیاسی بسیاری از جوامع در حال توسعه امروزی، می‌رسد. اما در واقع، پدیده توسعه نیافتگی پدیدهٔ جدیدی نیست و عمر آن به مراتب بیش از چند دهه است، و به چندین قرن می‌رسد. به نظر این متفکرین، توسعه نیافتگی نه تنها پدیده‌ای با عمر کوتاه نیست، بلکه با پدیده توسعه یافتگی نیز ارتباط تنگاتنگ دارد.

به نظر این علما، از دوران اولیه زندگی بشر تا شروع قرن شانزدهم میلادی، اگرچه تفاوت‌های زیادی بین ساختار اجتماعی، سیاسی، فرهنگی، و حتی اقتصادی جوامع مختلف وجود داشته است، اما اختلاف چندانی بین سطح زندگی و سطح تکنولوژی آنها نبوده است. به این مفهوم که تا قرن شانزدهم، با وجود تفاوت در تحولات اقتصادی و فنی جوامع مختلف، با وجود گذشت هزاران سال از زندگی بشر، اختلاف چشمگیری بین آنها نبوده است. به همین سبب پاره‌ای از مورخین اظهار کرده‌اند که اختلاف اقتصادی ـ اجتماعی بین جوامع غیربدوی تا آن زمان هیچگاه از ۷۰ درصد حد میانگین بیشتر یا کمتر نبوده است.

اما این که از قرن شانزدهم به بعد چه اتفاقاتی افتاد، و یا ارتباط و پیوند بین دو

پدیده توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی چگونه است، پرسشهایی هستند که در زیر بدان‌ها پاسخ داده می‌شود. به هرحال، در جواب به این پرسشها دو تحلیل کلی وجود دارد که در زیر و به طور اجمالی این دو دیدگاه مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳ـ۱ دیدگاه اول

به نظر عده‌ای از علمای توسعه[۱]، اقتصاد جهانی به مثابهٔ مجموعهٔ مرکبی است که اقتصادهای ملی عناصر این مجموعه هستند. اگرچه شکل این مجموعه به طور دائم در حال تغییر، تحول و حتی دگرگونی است، اما عناصر این مجموعه، که همان اقتصادهای ملی هستند، با سلسله مراتب خاصی با یکدیگر در ارتباطی ارگانیک قرار دارند. بنابراین، هرگونه تغییری که در قسمتی از این مجموعه اتفاق افتد، مطمئناً تغییراتی در کل مجموعه و یا در بقیهٔ عناصر مجموعه ایجاد می‌کند.

به عقیدهٔ این نظریه‌پردازان، توسعهٔ اقتصادیِ عناصری از این مجموعه، که امروزه کشورهای توسعه یافته نامیده می‌شوند، در سه مرحله انجام شده است. با توجه به ارتباط ارگانیک بین زیرمجموعه‌های این مجموعه مرکب، تغییرات ایجاد شده در یک زیرمجموعه در هریک از مراحل فوق، تأثیراتی بر بقیهٔ مجموعه گذاشته است. به بیان روشن‌تر، تحولات سه مرحله‌ای در کشورهای توسعه یافتهٔ امروزی تنها محدود به خود آنها نبوده و نیست، بلکه تأثیرات مهمی نیز درکشورهای توسعه نیافته ایجاد کرده است. سه مرحله ذکر شده در بالا، به شرح زیرند:

۳ـ۱ـالف مرحله اول یا مرحله تراکم اولیه ثروت: همان‌طور که قبلاً گفته شد، شروع این مرحله قرن شانزدهم میلادی است و تقریباً تا اواخر قرن هیجدهم ادامه می‌یابد. در این مرحله، که مرحله **تراکم اولیه سرمایه** نامیده شده است، علاوه بر تاراج ثروت کشورهایی نظیر هند، غارت ثروت سرزمین‌های کشف شده آمریکایی (دنیای جدید)، به خصوص آمریکای لاتین نیز توسط کشورهای اروپائی انجام می‌شود.[۲] منظور ازکشورهای اروپایی ابتدا هلند، پرتغال و اسپانیا بودند که به علت

---

۱. برای آشنایی بیشتر با این نظریه، به طور مثال، به کتاب «اقتصاد سیاسی رشد»، پل باران ـ ترجمه مهدی قراچه‌داغی مراجعه شود.

۲. برای درک واقعی مسئله و عظمت این تاراج‌ها به مأخذ قبلی رجوع شود.

داشتن ناوگان‌های بزرگ دریایی از موقعیت برجسته‌ای برخوردار بودند. اما در نهایت کشورهایی نظیر انگلستان و فرانسه را نیز دربر گرفت. نقطه شروع تفاوت در زیرمجموعه‌ها، و بوجود آمدن زیر مجموعهٔ غنی در مقابل زیرمجموعهٔ فقیر از همین‌جا آغاز می‌شود. تراکم سرمایه در ممالک غربی، در این محدودهٔ زمانی، شرایط مالی مناسبی برای آنها ایجاد کرد. شرایط مالی مناسب، جریانی را به وجود آورد که بعداً به نام انقلاب تجاری خوانده شد. تکامل انقلاب تجاری در نهایت منجر به انقلاب صنعتی شد.[1] نتیجه انقلاب صنعتی، تولید محصولات کارخانه‌ای و شروع مرحله دوم است.

۳ـ۱ـب مرحله دوم یا مرحله صدور کالا: در این مرحله به علت تولید وسیع و انبوه، که ناشی از استفاده ماشین درکار تولید است، تسخیر بازار ممالک مستعمره و نیمه مستعمره اهمیت پیدا می‌کند. تولید انبوه و بنابراین کاهش هزینه‌های تولید محصولات کارخانه‌ای در غرب، شرایط لازم برای گشایش بازار ممالک دیگر را فراهم ساخت. در مواردی هم که مقاومت‌هایی در مقابل این حرکت ایجاد شد، غرب از طریق زور و نیرنگ و با بستن قراردادهای تحمیلی بازار کشورهایی را که در آنها این پدیده به وقوع نپیوسته بود فتح کرد.

نتیجه این فرآیند، تخریب و فروپاشی اساس صنایع دستی بومی، یا تولیدات غیرکشاورزی کشورهایی بود که امروزه عقب مانده خوانده می‌شوند. این روند رو به رشد تا قبل از جنگ جهانی اول (۱۹۱۴) به شکل‌های مختلف ادامه یافت و مرحله سوم بعد از آن جنگ شروع شد.

۳ـ۱ـج مرحله سوم یا مرحله صدور سرمایه: در این مرحله که به دنبال تراکم بالای کالاهای سرمایه‌ای، و نتیجتاً کاهش سود انحصارات در غرب بوجود آمد، فروش کالاهای سرمایه‌ای به زیرمجموعه توسعه نیافته شروع می‌شود. به هرحال باید توجه داشت که حتی در این مرحله صدور کالاهای سرمایه‌ای، فروش به صورت **غیرمشروط** نبوده و نیست. به بیان دیگر، در هر دوره‌ای، تعدادی از کالاهای سرمایه‌ای، با عنوان **صنایع استراتژیک** فقط در انحصار کشورهای توسعه یافته باقی

---

۱. در مورد انقلاب صنعتی در چند صفحه آینده صحبت خواهیم کرد.

می‌ماند. به طور مثال تا چند دهه قبل، خرید صنعتی نظیر صنعت ذوب‌آهن، به عنوان صنعت استراتژیک، به سهولت ممکن نبود.[۱]

نتیجه‌ای که از بحث بالا توسط این گروه از نظریه‌پردازان گرفته می‌شود آن است که: اولاً، نقطه شروع و ریشه دو پدیده توسعه یافتگی و توسعه نیافتگی یکی است، و در واقع این دو پدیده دو روی یک سکه هستند. ثانیاً، ساختار اصلی مناسبات بین دو زیرمجموعه در مراحل مختلف حفظ می‌شود، اگرچه شکل این مناسبات تغییر می‌کند.

البته در این دیدگاه به آثار مثبتی که در اثر تحولات در بخشی از مجموعه به بقیهٔ مجموعه سرایت می‌کند ذکری نمی‌شود. به طور مثال سرایت تحولات تکنولوژیکی به خصوص در قرن اخیر که از بخشی از این مجموعه به بقیهٔ مجموعه ایجاد شده است بحثی نمی‌شود.

۳ـ۲ دیدگاه دوم

عده دیگری از علمای اقتصاد توسعه مبداء شروع و ریشه اصلی پدیده توسعه‌یافتگی در جوامعی که امروزه توسعه یافته نامیده می‌شوند را در انقلاب صنعتی می‌دانند.[۲]

اما تحلیلی که این گروه از انقلاب صنعتی می‌کنند، متفاوت با تحلیل ارائه شده از طرف نظریه‌پردازان گروه اول است. در زیر همراه با بیان تاریخچه مختصری در مورد پیدایش انقلاب صنعتی و عوامل بوجود آورنده آن، دیدگاه گروه دوم تحلیل می‌شود.

۳ـ۲ـ۱ انقلاب صنعتی

با نگاهی به تاریخ تمدن بشر، می‌توان به این نتیجه رسید که دوتحول عمیق و

---

۱. برای دیدن موردی عینی، به تاریخچه چگونگی ایجاد صنعت ذوب‌آهن در ایران مراجعه شود.

۲. برای آشنایی بیشتر با این دیدگاه، به طور مثال، به کتاب «جهان سوم در بن‌بست»، پل بروک ترجمه دکتر جهانبگلو از انتشارات خوارزمی (۱۳۵۳) رجوع شود.

اساسی درگذشته تاریخ بشر رخ داده است. اولین تحول با نام انقلاب **نئولتیک**[1]، یا شروع عصر حجر جدید، حدود ده هزار سال پیش اتفاق افتاده است. این انقلاب که با اختراع یا ابداع کشاورزی شروع شد، موجب گردید اقتصاد بشر ـ که تا آن زمان بر پایهٔ شکار و استفاده از میوه‌های طبیعی و جنگلی بود ـ تبدیل به اقتصاد بر پایه کشاورزی و دامداری شود. وقوع انقلاب نئولتیک، برای نخستین‌بار در تاریخ بشر موجب تولید مازاد کشاورزی شد. به این ترتیب امکان تولید و مصرف محصولات کشاورزی غیرغذایی نیز به وجود آمد. به دنبال این جریان، تقسیم کار، تخصص و شهرنشینی به وقوع پیوست. اما مازاد تولید کشاورزی بسیار اندک و به طور متوسط چیزی کمتر از $\frac{۱}{۳}$ تولید سالانهٔ آن بود. به همین جهت در سال‌هائی که طبیعت روی خوش نشان نمی‌داد، تمدن‌های آن زمان با کمبود و قحطی مواجه می‌شدند. همچنین، به دلیل به‌کاربردن تکنیک ساده درکشاورزی، حتی باگذشت صدها سال از اختراع کشاورزی، در شروع انقلاب صنعتی بیش از ۸۰ درصد جمعیت فعال به کشاورزی اشتغال داشتند.

دومین تحول عمیق با نام انقلاب صنعتی و در سال ۱۷۶۰ ابتدا در انگلستان اتفاق افتاد.[2] این انقلاب با فاصله زمانی ۲۰ الی ۳۰ سال در فرانسه و سپس به تدریج به کشورهای مجاور گسترش یافت. قبل از توضیح درباره عوامل بوجود آورنده انقلاب صنعتی، ذکر دو نکته اساسی در اینجا لازم است. اول آن که، این انقلاب توانست جوامع کهنه کشاورزی را به جوامع صنعتی مبدل سازد. ثانیاً ، یکی از تفاوت‌های بارز این انقلاب با انقلاب نئولتیک، و سایر انقلابات سیاسی ـ اجتماعی

---

1. Neolithic

۲. استفاده از اصطلاح انقلاب صنعتی، و به خصوص ذکر تاریخ دقیق برای آن، در بحث تاریخ تمدن معمولاً به دو دلیل مورد نقد واقع شده است. اول آن‌که مفهوم انقلاب تغییر شدید و ناگهانی است، در صورتی‌که آنچه‌که به نام انقلاب صنعتی خوانده می‌شود تغییرات تدریجی است که از اواسط قرن هجدهم ـ حتی قبل از آن ـ در انگلستان شروع شده بود. ثانیاً، ذکر تاریخ اختراع ماشین بخار به عنوان مبدأ تاریخ انقلاب صنعتی مورد نقد واقع شده است. در جواب به انتقاد اول می‌توان گفت، منظور از انقلاب دگرگونی و تغییر شدید است و انقلاب صنعتی در واقع چنین تغییری را در طول یک دوره نسبتاً کوتاه در زندگی جوامعی نظیر انگلستان که این انقلاب اتفاق افتاد ایجاد کرد. دوم آنکه، اگرچه درکنار اختراع ماشین بخار، اختراعات و اکتشافات فراوانی شد، اما اهمیت ماشین بخار و نقش اقتصادی آن غیرقابل انکار است.

در این است که تمدن‌های پدید آمده براساس این انقلاب، هرگز منقرض نشدند، زیرا اساس و پایه این تمدن علم و تکنیک است.

عوامل بوجود آورنده انقلاب صنعتی را می‌توان در چند مقولهٔ کلی زیر برشمرد:

۳ـ۲ـ۱ـ الف عوامل اقتصادی

یکی از مهم‌ترین عوامل اقتصادی به وجود آورنده انقلاب صنعتی، تغییر در شیوه تولید کشاورزی، در مدت نیم قرن ابتدای قرن هیجدهم در انگلستان است. تغییر و تحولات عمیقی که در این مدت در بخش کشاورزی انگلستان به وقوع پیوست و بعداً به نام انقلاب کشاورزی[1] خوانده شد، موجب گردید متوسط مازاد تولیدات کشاورزی به حدود ۵۰ درصد برسد. به بیان دیگر، در حالی که انگلیس در ابتدای قرن هیجدهم در صادرات محصولات کشاورزی تقریباً سهمی نداشت، در سال ۱۷۵۰، با مازاد ۲۰۰ هزار تُن غله ـ که ۱۵ درصد مصرف سالیانه کشورهای اروپائی در آن زمان بود ـ به انبار غلهٔ اروپا معروف گردید. به این ترتیب، برای نخستین‌بار در تاریخ بشر امکان بروز قحطی در آن جامعه به طور اساسی تقلیل یافت. به همین سبب جامعهٔ انگلیس توانست از بحران‌های دوره‌ای گذشته، که باعث ازهم گسیختگی اساس زندگی اقتصادی ـ اجتماعی، و گاه باعث توقف و حتی اضمحلال تمدن‌های قدیمی‌تر شده بودند، مصون بماند.

درکنار این عامل مهم اقتصادی، می‌توان از عوامل اقتصادی دیگر، نظیر وجود کارگران نسبتاً ماهر و طبع سودجوی کارفرمایان و سوداگران اقتصادی در جامعه آن زمان انگلیس نیز نام برد.

۳ـ۲ـ۱ـ ب عوامل اجتماعی ـ فرهنگی

مطمئناً، انقلاب کشاورزی تنها عامل و یا مهم‌ترین عامل بوجود آورنده انقلاب صنعتی در انگلستان نبوده است. اما ذکر این عامل، به عنوان اولین عامل بوجود آورندهٔ انقلاب صنعتی در اینجا، به دلیل به فراموشی سپردن این عامل توسط

---

۱. در صفحات بعد در مورد انقلاب کشاورزی در انگلستان بیشتر صحبت خواهد شد.

پاره‌ای از نویسندگان و تحلیل‌گران انقلاب صنعتی است. به هرحال و بدون تردید یکی از عوامل مهم بوجود آورنده انقلاب صنعتی، پیشرفت‌های علمی پس از قرون‌وسطی ، در اروپا است.

همان‌طور که می‌دانیم، مورخین اروپائی، قرون چهارم تا سیزدهم میلادی در اروپا را قرون وسطی و یا عصر تاریکی، جهل و رکود نام گذاشته‌اند. به عکس، قرون چهاردهم، پانزدهم و شانزدهم اروپا را عصر رنسانس نامیده‌اند[1]. رنسانس در لغت به معنی نوزایش و تجدید حیات است، که این نوزایش به مفهوم تجدید حیات علمی، ادبی، هنری و فرهنگی اروپا تعبیر شده است[2]. جامعه اروپا، در دورهٔ رنسانس، با بهره‌گیری از نتایج و دست‌آوردهای تمدن‌های گذشته (نظیر کسب علم جبر ابداعی مسلمانان، صنعت چاپ چینی‌ها، و ...) و با بهره‌گیری از کشفیات، تحقیقات و مطالعات انجام شده در این دوره، در قرن هیجدهم به چنان سطحی از رشد علوم و فنون رسیده بود که هیچ یک از تمدن‌های گذشته به آن دست نیافته بودند.[3] بدون شک چنین سطحی از ترقی و رشد توانست زمینه‌های لازم برای پدید آمدن انقلاب صنعتی را فراهم کند.

---

۱. در مورد طول دوره‌های قرون وسطی و دورهٔ رنسانس بین مورخین اتفاق‌نظر وجود دارد. به طوری که طول این دو دوره را ده قرن و سه قرن می‌دانند. اما در مورد شروع و ختم دوره‌ها اختلاف‌نظر وجود دارد. بعضی مورخین قرون وسطی را پنجم تا اواسط قرن پانزدهم و دورهٔ رنسانس را از اواسط قرن پانزدهم تا هفدهم ذکر کرده‌اند.

۲. در اینجا امکان بحث در مورد رنسانس و اتفاقاتی که در آن دوره در اروپا و به‌خصوص مرکز رنسانس، یعنی ایتالیا، روی داده است نیست. برای آشنایی با جزئیات رنسانس به جلدهای ۱۵، ۱۶، ۱۷ تاریخ تمدن ویل دورانت مراجعه شود. از دیگر منابعی که می‌توان تصویری کلی و مختصر از فلسفه رنسانس به دست آورد، کتاب «ریشه‌های اقتصادی رنسانس»، دکترعلی شریعتی، از انتشارات هجرت است.
به هرحال نام آشنای بعضی هنرمندان بزرگ اواخر این دوره با دورهٔ رنسانس عجین است. به طور نمونه، میکل‌آنژ (مجسمه‌ساز، معمار، مهندس و شاعر ایتالیائی) و لئوناردو داوینچی (معمار، نقاش و ریاضی‌دان معروف ایتالیائی) از آن جمله هستند.

۳. ذکر نام چندتن از علما و دانشمندان در آن دوره ما را به واقعیات آن زمان نزدیکتر می‌کند. گوتنبرگ مخترع ماشین چاپ، استیونسن مخترع لکوموتیو، داوینچی، کپرنیک، گالیله، بیکن، دکارت، نیوتن، لاوازیه، وات، ... تنها برخی از مخترعین و مکتشفین نامی این دوره اروپا هستند.

۳ـ۲ـ۱ـج عوامل فنی

باید توجه داشت که کشور انگلستان در آغاز قرن هیجدهم از لحاظ علمی و تکنیکی در اروپا نه تنها مقام نخست را نداشت، بلکه بعد از ایتالیا و فرانسه در رده سوم با هلند رقابت می‌کرد. اما مطالعات تاریخ پیشرفت‌های فنی در اروپا نشان می‌دهد که بیشتر پیشرفت‌های فنی زمینه‌ساز انقلاب صنعتی، در ابتدا نتیجه زحمات علمی علما نبوده است. بلکه به وسیله افرادی به وجود آمده‌اند که بعضاً حتی سواد خواندن و نوشتن نیز نداشته‌اند. به طور مثال، بیشتر ماشین‌هائی که در مراحل اولیهٔ انقلاب صنعتی به کارگرفته شدند، و با نام مخترعین معروف عجین هستند، زمانی پیشتر توسط پیشه‌وران عادی اختراع شده بودند[1] به همین جهت اصطلاح کامل‌تر کردن مناسب‌تر از کلمه اختراع است. به بیان دیگر، در پیشرفت‌های فنی که آغازگر حرکت صنعتی شد، علوم نقشی نداشته است.

۳ ـ ۳ انقلاب کشاورزی

همان‌طور که ذکر شد، انقلاب کشاورزی یکی از عوامل مهم و معمولاً فراموش شدهٔ شکل دهندهٔ انقلاب صنعتی در انگلستان است. به همین جهت توضیح مختصری در مورد آن ضرورت دارد. به طور کلی می‌توان گفت که انقلاب کشاورزی در انگلستان از اوایل قرن هیجدهم، با به کارگرفتن تکنیک‌های جدید کشاورزی در آن سرزمین آغاز شد. این تکنیک‌ها حاصل کار متخصصین کشاورزی هلند بود که در قرون شانزدهم و هفدهم به علت تراکم جمعیت در هلند به تدریج تکمیل شده بودند. انتقال این تکنیک‌ها به سرزمین کم جمعیت انگلستان، باعث افزایش چشم‌گیر بازدهی کشاورزی در آن کشور شد. اما این که چرا این تکنیک‌های جدید در انگلستان سریعتر از نقاط دیگر رواج یافت را باید در تماسهای دائمی میان

---

۱. به طور مثال، در نخستین ماشین‌های بخار که توسط «ساواری» و «نیوکامن» در حدود سال ۱۷۰۰ ساخته شدند، علم کمترین دخالتی نداشت. زیرا این دو نفر عالم نبوده و آهنگر بودند. در مدت ۶۰ سالی که این ماشین‌ها کاملتر می‌شدند، وضع به همین منوال بود. نخستین دانشمندی که به ماشین‌های بخار توجه کرد مهندسی به نام اسمیتون بود که اولین ماشین بخار خود را در سال ۱۷۶۹ ساخت ولی ماشین‌هائی که نظیر ماشین‌های ساواری و نیوکامن ساخته شده بودند تا سال ۱۷۸۰ وجود داشتند و در آن زمان بود که ماشین‌های بخاری که به وسیله «وات» و «بولتون» ساخته شده بودند کم‌کم رواج یافتند.

انگلستان و هلند، و به خصوص مهاجرت تعداد زیادی از پروتستانهای متخصص هلندی، که توسط اشغالگران اسپانیولی از وطن خود رانده شده بودند، ذکر کرد. اگرچه در ابتدا انگلیسی‌ها از روش‌های کشاورزی هلند تقلید می‌کردند، اما به تدریج خود نیز روش‌های جدیدی ابداع کردند. به طوری که از سال ۱۷۳۰ به بعد انگلستان خود به عنوان کشوری پیشتاز در تکنولوژی کشاورزی شناخته شد.

اما، تکنیک‌های کشاورزی که توانستند تغییرات بسیار عظیمی در وضعیت کشاورزی انگلستان بوجود آورند و آن را انقلاب کشاورزی نامیدند، عبارت بودند از:

۱ ـ کشت پی‌درپی زمین و کنار گذاردن تدریجی آیش، به وسیلهٔ کشت گیاهانی که باعث احیا و تقویت زمین می‌شوند ـ نظیر یونجه ـ و در کنار آن استفاده بیشتر از کود حیوانی، به وسیلهٔ کاشت علوفه‌های دامی.

۲ ـ کشت محصولات جدید، نظیر سیب‌زمینی آورده شده از آمریکا، همچنین گسترش کشت محصولات جدید.

۳ ـ تکامل ابزارهای قدیمی و استفاده از وسایل و ابزارهای جدید، نظیر شخم با گاوآهن به جای بیل، استفاده از داس‌های دسته بلند به جای داس‌های دسته کوتاه و غیره.

۴ ـ اصلاح بذور و نژاد دام‌ها.

۵ ـ توسعه و بهبود زمین‌های زیرکشت، با خشک کردن مناطق باتلاقی و زه‌کشی زمین‌ها.

۶ ـ استفاده بیشتر از اسب در کارهای کشاورزی و به خصوص در مناطق باتلاقی، زیرا اسب نسبت به سایر حیوانات دارای کارایی بیشتری است.

تغییرات به ظاهر سادهٔ مطرح شده در بالا به دلیل آنکه به طور گسترده در اقتصاد انگلستان به کار گرفته شدند چنان تأثیر قابل توجهی بر تولید بخش کشاورزی آن جامعه گذاشت که آن را انقلاب کشاورزی نامیدند.

فصل چهارم

نظری اجمالی بر برگزیده‌ای از تئوری‌های رشد و توسعه اقتصادی

در این فصل نگاهی اجمالی خواهیم داشت بر نظریات متفکرین اقتصاد از زمان آدام اسمیت ـ به عنوان پایه‌گذار علم اقتصاد جدید ـ تا به امروز. با در نظر گرفتن ترتیب زمانی، شروع بحث با نظریهٔ آدام اسمیت در مورد رشد اقتصادی خواهد بود. سپس نظریهٔ ریکاردو، به عنوان دومین سرشناس مکتب اقتصاد کلاسیک، مطرح خواهد شد. نظریهٔ مالتوس در مورد رشد اقتصادی، چون با جمعیت ارتباط دارد، در فصل هفتم مورد مطالعه قرار خواهد گرفت. نظریهٔ مارکس، به عنوان نقاد مکتب کلاسیک، ویکی از ارائه کنندگان تئوری‌های مرحله‌ای بحث بعدی ما خواهد بود. به دلیل تشابهاتی که در تئوری‌های مرحله‌ای وجود دارد، نظریه روستو به دنبال تئوری مارکس مطرح شده است. اگرچه کینز طراح اصلی الگوهای کلان اقتصادی است، اما الگوی رشد خاصی غیر از همان الگوی تعیین سطح تعادلی درآمد ملی ارائه نکرده است. به هرحال با استفاده از نظریات کینز الگوهائی نظیر الگوی رشد **هارود** و **دومار**[1] تبیین شده‌اند که پس از تئوری دور باطل مطرح خواهد

---

۱. الگوهای رشد هارود ـ دومار و نئوکلاسیک‌ها، به دلیل کاربردهای آنها در کارهای عملی، چه در سطح خرد و چه در سطح کلان، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

شد. بالاخره، الگوی رشد نئوکلاسیک‌ها به عنوان آخرین تئوری رشد در این فصل ارائه شده است. البته تعدادی از تئوری‌های توسعه ـ نظیر الگوی لوئیس ـ نیز در متن مباحث فصول بعدی مطرح شده‌اند.

در خاتمه یادآور می‌شویم که به دلیل گستردگی تئوری‌های رشد، امکان ارائه تمامی آنها در این فصل محدود وجود ندارد. به همین جهت، هدف ما در این فصل آشنائی خواننده با تئوری‌های **معروف واصلی** در این زمینه است.

۴ ـ ۱ نظریهٔ رشد کلاسیک‌ها

به طور کلی اقتصاددانان مکتب کلاسیک را به دو گروه تقسیم می‌کنند: دسته اول اقتصاددانان خوشبین، مانند آدام اسمیت، بنیانگذار این مکتب است و دسته دوم اقتصاددانان بدبین این مکتب، نظیر ریکاردو و مالتوس می‌باشند. در زیر ابتدا نظریهٔ رشد اسمیت و سپس نظریهٔ ریکاردو مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۴ ـ ۱ ـ الف نظریهٔ رشد اقتصادی آدام اسمیت

آدام اسمیت با انتشار کتاب معروف خود به نام **ثروت ملل**[۱] در سال ۱۷۷۶ مکتب کلاسیک را پایه‌گذاری کرد. وی نسبت به آیندهٔ اقتصاد سرمایه‌داری و رشد مداوم آن **خوشبین** بود. او معتقد بود با دادن آزادی اقتصادی به افراد جامعه، منافع عمومی جامعه، از طریق دست نامرئی، تأمین می‌شود. به نظر وی مکانیزم طبیعی با بهره‌گیری از ابزار عرضه و تقاضا، امکان کاهش در تولید ملی و بیکاری برای مدت طولانی را از بین می‌برد. آدام اسمیت با آنکه برای پس‌انداز ملی اهمیت فراوانی قائل بود و آن را عامل مهمی در رشد اقتصادی جوامع به حساب می‌آورد، اما هستهٔ اصلی در الگوی رشد وی عامل **تقسیم‌کار** است.

به نظر وی تقسیم کار از سه طریق باعث افزایش تولید در سطح ملی می‌شود، که عبارتند از:

۱ ـ از طریق صرفه‌جوئی در وقت نیروی کار، به وسیله تمرکز روی بخش محدودی از فرایند تولید.

---

۱. آدام اسمیت، "ثروت ملل"، ترجمهٔ سیروس ابراهیم‌زاده، پیام ۱۳۵۷.

۲ـ از طریق افزایش مهارت و تخصص نیروی کار، به دلیل مشابه با مورد یک در بالا.

۳ـ از طریق ابداع وسایل و روش‌های جدید کار (یعنی افزایش سطح تکنولوژی)، به دلیل تماس مداوم نیروی کار با وسائل خاص و محدود.

به این ترتیب، آدام اسمیت معتقد بود که گسترش بازار تولید، امکان تقسیم کار بیشتر را به وجود می‌آورد و زمینه افزایش رشد را مهیا می‌سازد. به همین سبب توصیه می‌کند که هر کشوری برای افزایش تولید، لازم است بازار خود را گسترش دهد. براساس نظریات آدام اسمیت، الگوی رشد وی به شرح زیر قابل تبیین است:

با توجه به **نظریهٔ ارزش** آدام اسمیت، کار نوعی سرمایه‌گذاری است و سرمایه‌گذاری خارج از کار از نظر وی وجود عینی ندارد. به همین لحاظ، سرمایه متشکل از **سرمایه در گردش** است و **کار تولیدی** نقش سرمایه‌گذاری ناخالص را ایفا می‌کند. در این الگو، رشد تولید به مفهوم تبدیل محصول سال قبل به مقدار بیشتری محصول در سال جاری است. با فرض اقتصاد تک محصولی، اسمیت یک سال زراعی را در نظر می‌گیرد که انباشت اولیه سرمایه آن سال را محصول سال قبل، مثلاً مقدار مشخصی ذرت، تشکیل می‌دهد. بخش تولید، ذرت سال قبل را به ذرت بیشتری تبدیل می‌کند. در این فرایند تولیدی، بخشی از ذرت سال قبل برای بذر و بخش دیگر برای تغذیه نیروی کار مورد استفاده قرار می‌گیرد. به هرحال، این تفکیک از نظر اسمیت مهم نیست، زیرا مجموع بذر ذرت و مقدار ذرتی که برای تغذیه کارگران به کار می‌رود **هزینهٔ تولید کار** یا هزینهٔ اشتغال کارگران را تشکیل می‌دهد. این هزینهٔ تولید را اصطلاحاً **مایه دستمزد** می‌نامند[1].

اگر مقدار محصول ذرت سال قبل را با Y_{t-1} و دستمزد سالیانه یک کارگر برحسب ذرت را با W نشان دهیم، تعداد افرادی که با موجودی Y_{t-1} می‌توان استخدام کرد عبارت از $\frac{Y_{t-1}}{W}$ خواهد بود. فرض کنید بازده، یا متوسط تولید یک کارگر، یعنی مقدار ذرتی که یک کارگر می‌تواند تولید کند، برابر با P باشد. در این صورت، محصول ذرت امسال (Y_t) و نرخ رشد تولید (G) به شرح زیر قابل

1. Wages Fund

محاسبه هستند.

رابطهٔ (۱) $$Y_t = \frac{Y_{t-1}}{W} . P$$

براساس رابطهٔ (۱)، مقدار تولید امسال برابر است با تعداد نیروی کار بـه کـار گرفته شده، ضربدر تولید متوسط یک کارگر. رابطهٔ (۱) را می‌توان به شکل زیر نیز نوشت:

رابطهٔ (۲) $$Y_t = \frac{p}{W} . Y_{t-1}$$

با تقسیم طرفین رابطهٔ (۲) بر Y_{t-1} رابطهٔ (۳) بدست می‌آید.

رابطهٔ (۳) $$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} = \frac{p}{W}$$

با کم کردن مخرج از صورت دو طرف رابطهٔ (۳)، رابطه زیر به دست می‌آید

رابطهٔ (۴) $$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{p-W}{W}$$

با توجه به تعریف نرخ رشد، یعنی $G = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}}$، خواهیم داشت

رابطهٔ (۵) $$G = \frac{p}{W} - 1$$

بنابراین نرخ رشد اقتصادی در الگوی اسمیت، با بـازدهی نـیروی کـار نسـبت مستقیم و با دستمزد نسبت عکس دارد. چون این نسبت بزرگتر از یک است (زیرا W بخشی از p می‌باشد)، پس نرخ رشد اقتصادی مثبت خواهد بود. چنانچه p و W ثابت بمانند، نرخ رشد اقتصادی تثبیت خواهد شد. از طرف دیگر چون نرخ رشد اقتصادی در این الگو تابعی از نسبت بازدهی نیروی کار به مـایه دسـتمزد است، بدون آن که میزان تولید سال قبل روی نرخ رشد تولید ملی امسـال تأثـیر گـذارد، اقتصاد به نرخ رشد دائمی و پایداری خواهد رسید.

در الگوی بالا، به طور ضمنی فرض شده است که محصول ذرت تماماً صرف تولید می‌شود. یعنی در اقتصاد **کارگران غیرمولد**[۱] از این ذرت برداشتی ندارند. اما

۱. از نظر اسمیت کارگران به دو گروه تقسیم می‌شوند: کارگران مولد و کارگران غیرمولد. منظور از کارگران مولد

این فرض را می‌توان تغییر داد و مصرف کارگران غیرمولد را نیز منظورکرد. براساس این فرض جدید، بخشی از محصول ذرت صرف تولید و بخشی صرف مصرف غیرتولیدی می‌شود. بنابراین از تولید سال قبل فقط h درصد برای کارگران مولد و (h − ۱) درصد برای کارگران غیرمولد درنظر گرفته می‌شود در این حالت الگو به شکل زیر خواهد بود:

رابطهٔ (۱)
$$Y_t = \frac{hY_{t-1}}{W} \cdot p$$

رابطهٔ (۲)
$$Y_t = h.\frac{p}{W}.Y_{t-1}$$

رابطهٔ (۳)
$$\frac{Y_t}{Y_{t-1}} = h.(\frac{p}{W})$$

رابطهٔ (۴)
$$\frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} = \frac{h.p-W}{W}$$

رابطهٔ (۵)
$$G' = h(\frac{p}{W}) - 1$$

به این ترتیب، تفکیک کارگران به مولد و غیرمولد در الگو، نرخ رشد اقتصادی را متناسب با h درصد کاهش می‌دهد، و در شرایط مساوی $G > G'$ خواهد بود.

طبق رابطهٔ (۵)، برای تثبیت G' لازم است W ، p (و بنابراین $(\frac{p}{W})$)، و h ثابت بمانند. تا زمانی که این سه متغیر از یک سال به سال دیگر تغییر نکنند، نرخ رشد اقتصادی در همان سطح G' باقی خواهد ماند. پس به تعبیر آدام اسمیت، اقتصاد می‌تواند بدون کمترین تغییر یا نوسان از سالی به سال دیگر دارای رشد ثابت و منظمی باشد.

اما این که آدام اسمیت تا چه اندازه معتقد به ثابت باقی ماندن W و P بوده است، بین نویسندگان مختلف اختلاف‌نظر وجود دارد. شرط لازم برای ثابت ماندن W این است که اقتصاد با کمبود نیروی کار مواجه نشود. این شرط مستلزم وجود **بیکاری آشکار** یا حداقل **بیکاری پنهان** است. اما این که آدام اسمیت چنین فرضی را پذیرفته

← کارگرانی هستند که مستقیماً در تولید کالاهای (فیزیکی) نقش دارند، مانند کشاورزان. گروه دوم کارگران غیرمولدند که مستقیماً در تولید کالاهای (فیزیکی) نقش ندارند، مانند واسطه‌ها و فروشندگان.

است یا نه، مورد توافق نیست. به هرحال با توجه به نظریات آدام اسمیت در مورد تأکید روی تقسیم کار می‌توان انتظار افزایش بازدهی کار (P) را پذیرفت. بنابراین حتی اگر در اقتصاد به هیچ شکلی نیروی بیکار وجود نداشته باشد، ولی افزایش W در حد افزایش P باشد، باز هم نرخ رشد ثابت امکانپذیر خواهد بود. زیرا در آن حالت اگرچه W افزایش می‌یابد اما نسبت $(\frac{P}{W})$ ثابت خواهد ماند و بنابراین نرخ رشد اقتصادی تثبیت خواهد شد.

۴ ـ ۱ ـ ب رشد اقتصادی از دیدگاه ریکاردو

در سال ۱۸۱۷ کتابی تحت عنوان **اصول اقتصاد سیاسی و مالیات**[1] از دیوید ریکاردو، دومین عضو صاحب نام مکتب کلاسیک منتشر شد. در این کتاب ریکاردو سعی کرده است نشان دهد که به علت محدودیت زمین، رشد اقتصادی در آینده با مانع مواجه خواهد شد. به همین جهت از ریکاردو به عنوان اقتصاددان **بدبین** مکتب کلاسیک یاد می‌شود. به نظر وی محدودیت برای رشد به سرعت فرا می‌رسد، مگر آن که زمین بیشتری کشف شود و یا مواد غذایی بیشتر و ارزانتری از خارج وارد گردد. البته وی امکان مورد دوم را بیشتر از اولی می‌داند و به همین سبب روی تجارت خارجی تأکید زیادی دارد.

ریکاردو نظیر اسمیت عقیده داشت که رشد از تجمع و تشکیل سرمایه نتیجه می‌شود اما به نظر وی تجمع سرمایه خود تابعی از سود است. سود نیز بستگی به سطح دستمزدها، و سطح دستمزدها بستگی به قیمت مواد غذائی دارد. اما قیمت مواد غذائی تابعی است از میزان دسترسی به زمین، یا واردات مواد غذائی از خارج.

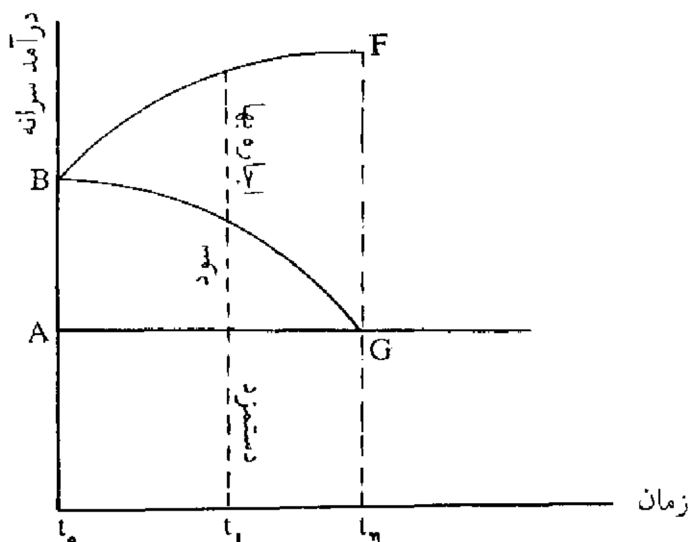
به هرحال نکته اصلی و اختلاف اساسی بین آدام اسمیت و ریکاردو در این است که آدام اسمیت روی **تولید**، و ریکاردو روی **توزیع تولید** تأکید دارد. به نظر ریکاردو جریان توزیع نامناسب باعث اخلال در امر تولید و توقف رشد آن می‌شود.

---

1. David Ricardo, "Principles of political Economy and Taxation", ed. Gonner (London: George Bell 1891).

برای روشن شدن این موضوع به استدلال زیر توجه کنید.

به نظر ریکاردو تولید بین عوامل سه‌گانه آن، یعنی نیروی کار، زمین و سرمایه، به شکل دستمزد، اجاره و سود توزیع می‌شود. اما با گذشت زمان توزیع تولید به نفع اجاره و به زیان سود تغییر می‌کند. به این ترتیب که چون دستمزدها در حداقل معاش ثابت است[1]، افزایش در اجاره فقط از طریق کاهش در سود امکان‌پذیر خواهد بود. این تغییر در توزیع درآمد، در اثر گذشت زمان در شکل (۴ ـ ۱) نشان داده شده است.



شکل ۴ ـ ۱: نمایش چگونگی تغییر در توزیع درآمد براساس الگوی ریکاردو

در شکل (۴ـ۱)، جامعه با نرخ رشد مثبت اما کاهنده‌ای می‌تواند به حرکت خود ادامه دهد و مسیر BF نشان دهندهٔ روند این جریان در طول زمان است. به هرحال،

۱. به نظر کلاسیک‌ها، و از جمله ریکاردو، دستمزد در سطح حداقل معاش ثابت می‌ماند. زیرا نه می‌تواند کاهش یابد، چون در حداقل زیستن است، و نه می‌تواند افزایش یابد، زیرا اگر افزایش یابد باعث افزایش جمعیت و بنابراین عرضهٔ نیروی کار و در نهایت پائین آمدن به سطح حداقل معاش می‌شود.

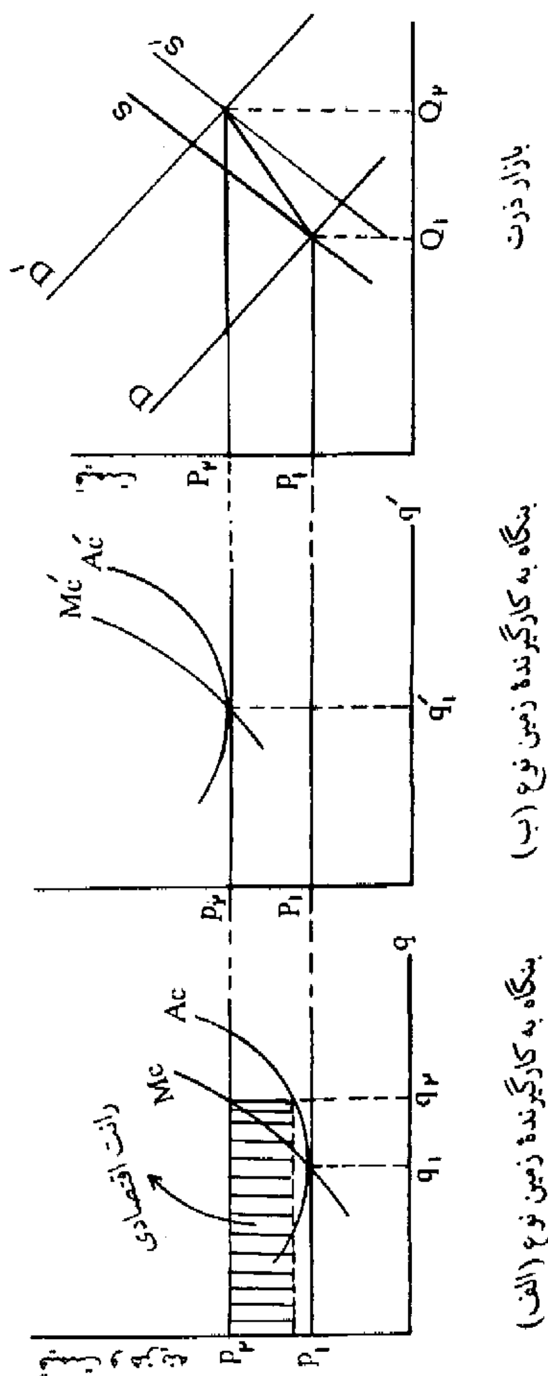
براساس استدلال ریکاردو، در آینده (مثلاً در زمان t_n) این حرکت بالاخره متوقف می‌شود. دلیل این توقف کاهش سهم سود به سمت صفر است. منظور از t_0 نیز زمان‌های بسیار دوری است که به علت فراوانی زمین، سهم آن (یعنی اجاره‌بها) از تولید سرانه صفر بوده است. اما با افزایش جمعیت وکمیابی زمین، زمین به عنوان یک عامل اقتصادی مطرح می‌شود و براساس نظر ریکاردو این سهم دائماً افزایش یافته است.

بر پایهٔ شکل (۴-۲)، و باکمک از تئوری اقتصاد خرد، می‌توان اساس نظریهٔ ریکاردو را تحلیل کرد.

نظریهٔ ریکاردو براساس این اصل استوار است که زمین دارای **خست** است. به این مفهوم که تمامی زمین‌ها همگن و یکنواخت نیستند بلکه از بسیار مرغوب شروع می‌شوند و به کم و کمتر مرغوب می‌رسند. در هر مرحله از زمان، براساس شرایط عرضه و تقاضای کل در بازار محصول (مثلاً ذرت)، دسته خاصی از زمین‌ها زیرکشت می‌روند و هرچه زمان می‌گذرد به علت افزایش جمعیت، جامعه به ناچار به زمین‌های کمتر مرغوب روی می‌آورد. در شکل (۴-۲)، زمین الف زمینی است مرغوب و براساس قیمت حاکم بر بازار محصول، زیر کشت می‌رود. قیمت در بلندمدت بر حداقل هزینهٔ متوسط یعنی AC مماس و مقدار تولید مشخص می‌شود. با گذشت زمان و افزایش تقاضا برای ذرت، تابع عرضه نیز مقداری بالا می‌رود. اما چون زمین‌های جدید کمتر مرغوب هستند، هزینه واحد تولید افزایش می‌یابد و همان‌طوری که در شکل مشاهده می‌شود ´AC درکل بالاتر از AC می‌باشد (منحنی عرضه صنعت در این حالت صعودی است). در بلند مدت خط قیمت بر حداقل ´AC مماس شده و براساس قانون **وحدت بها**[1] قیمت جدید محصول برکل بازار حاکم می‌شود. به این ترتیب به زمین (الف)، به علت مرغوبیت سهم اضافی تعلق می‌گیرد. به این سهم اضافی، اصطلاحاً **رانت اقتصادی** گفته می‌شود، در اثر گذشت زمان و به زیر کشت رفتن زمین‌های نوع (ج)، به زمین

---

۱. قانون وحدت‌بها به طور ساده می‌گوید، تمامی محصول از یک کالای خاص، صرف‌نظر از هزینه تولید آن، در بازار قیمت یکسانی خواهد داشت. به عبارت دیگر، یک کالا در یک بازار رقابتی نمی‌تواند بیش از یک قیمت داشته باشد.



بنگاه به کارگیرندهٔ زمین نوع (الف)

بنگاه به کارگیرندهٔ زمین نوع (ب)

بازار ذرت

شکل ۴ـ ۲ : نشان دادن چگونگی ایجاد رانت اقتصادی

نوع (ب)، که قبلاً رانت اقتصادی نداشت سهم اضافی تعلق می‌گیرد و مسئله به همین ترتیب ادامه می‌یابد. نتیجه کلی در اقتصاد آن خواهد بود که سهم اجاره‌بها از تولید یا درآمد ملی به طور دائم افزایش می‌یابد، و این همان مسئله‌ای است که مورد نقد ریکاردو می‌باشد.

عمده‌ترین ایرادی که بر نظریهٔ ریکاردو گرفته شده است در نظر نگرفتن عامل تکنولوژیست که می‌تواند وضعیت توزیع درآمد را به نفع عامل سرمایه، یعنی سود، تغییر یا دست‌کم تعدیل کند.

۴ـ۲ تئوری‌های مرحله‌ای رشد و توسعه

پاره‌ای از اقتصاددانان و جامعه‌شناسان، رشد و توسعه جوامع بشری را مشتق از تاریخ اقتصادی آنها می‌دانند و چنین عنوان می‌کنند که رشد و توسعه اقتصادی در جوامع گوناگون می‌تواند مسیر نسبتاً یکنواختی را طی کند. این مسیر یکنواخت، شامل یک سری مراحل است و تفاوت اصلی بین دو جامعه، در قرارگرفتن آنان در دو مرحله مختلف از این مسیر است.

پیروان **مکتب تاریخی** در آلمان به تئوری مرحله‌ای نظر بسیار موافقی داشته‌اند، ولی اشخاص مختلف این مکتب تعبیرهای متفاوتی از مسیر انتقالی توسعه دارند. از مشهورترین پیروان مکتب تاریخی، مارکس[1] را می‌توان نام برد. در مقابل تجزیه و تحلیل مارکس و ارائه تئوری مرحله‌ای او، تئوری مرحله‌ای دیگری در دهه ۱۹۶۰ از طرف روستو[2] ارائه شده است که خود روستو آن را **اعلامیه غیرکمونیستی** می‌نامد. برای نشان دادن این مسئله که تئوری‌های مرحله‌ای منحصر و محدود به نظریات مارکس و روستو نمی‌باشد، قبل از بیان نظریات، تجزیه و تحلیل و بررسی انتقاداتی که بر هر دوی این مدل‌ها وارد شده است، ابتدا به مراحل مطرح شده توسط دیگر نویسندگان معتقد به مسیر مرحله‌ای، اشاره می‌کنیم.

به نظر لیست[3]، تاریخ زندگی بشر شامل مراحل زیر است: بربریت، زندگی

---

۱. کارل مارکس، "کاپیتال (سرمایه)"، ترجمه ایرج اسکندری (بی‌تا. بی‌نا).

2. w.Rostow

3. F. List

چوپانی، کشاورزی، کشاورزی و صنعت، کشاورزی و صنعت و تجارت تواماً.

بوکر[1]: اقتصاد خانوار (استقلال در تولید و مصرف)، اقتصاد شهری (تولید بر طبق رسوم)، اقتصاد ملی (تولید به منظور ذخیره‌سازی و توزیع عمده‌ای).

اشلی[2]: نظام خانوار، نظام صنفی، نظام ملی، نظام کارخانه‌ای.

هیلدبراند[3]: تجارت پایاپای، تجارت پولی، تجارت اعتباری.

در نظریات فوق، چون نام هر مرحله تقریباً گویای وضعیت آن مرحله است، از توضیح در مورد تمامی مراحل خودداری می‌کنیم. فقط به طور نمونه در مورد مراحل سه‌گانه هیلدبراند توضیح مختصری می‌دهیم.

به نظر هیلدبراند هر جامعه سه مرحله را طی می‌کند. مشخصه مرحلهٔ اول اقتصاد غیرپولی است (مبادلات به صورت پایاپای انجام می‌شود). مشخصهٔ مرحلهٔ دوم تسلط پول بر اقتصاد است. اکثرکشورهای در حال توسعه در این مرحله به سر می‌برند. مشخصه مرحلهٔ سوم این است که نقش پول تضعیف شده و اوراق اعتباری نقش مسلط را در اقتصاد پیدا می‌کنند. امروزه کشورهای توسعه یافته در چنین مرحله‌ای از تاریخ اقتصادی خود قرار دارند.

۴ـ۲ـ۱ نظریهٔ مرحله‌ای مارکس

سیر تکاملی تاریخ از دیدگاه مارکس، نظیر دیدگاه هگل[4] به وسیلهٔ **استدلال دیالکتیکی**[5] و با به‌کار بردن قانون **تز ـ آنتی‌تز ـ سنتز** قابل توجیه است. به نظر مارکس،

---

1. Bucker
2. Ashley
3. Hildebrand.

۴. عقاید مارکس در مورد فلسفهٔ تاریخ براساس فلسفهٔ هگل قرار دارد. به نظر هگل هر پدیده‌ای که در جامعه وجود دارد، به عنوان یک تز مطرح است. این پدیده باعث به وجود آمدن پدیده مخالف خود، که آنتی‌تز نامیده می‌شود می‌گردد. این دو پدیده متضاد با یکدیگر برخورد و مقابله می‌کنند و پدیده جدیدی به نام سنتز بوجود می‌آید. تفاوت مارکس و هگل در این مسئله آن است که هگل ایده‌آلیست و مارکس ماتریالیست یا مادی‌گرا بود. به این معنا که به نظر مارکس پدیده‌های واقعی تنها پدیده‌های مادی هستند و پدیده‌های غیرمادی از نظر وی تنها بازتابی از پدیده‌های مادی هستند.

۵. دیالکتیک در لغت به معنی مناظره و جدل است. استدلال یا روش دیالکتیکی منبع حرکت و تکامل تاریخ را ناشی از برخورد پدیده‌های متضاد می‌داند. از نظر مارکس روش دیالکتیکی، به عنوان روش تاریخی ـ فلسفی، تنها روشی است که جهان را پیوسته در حرکت واقعی خود به ما نشان می‌دهد.

پیدایش تضاد میان **ابزار تولید** موجب شده است که جوامع از مرحله بردهداری، فئودالیسم و سرمایهداری عبور کرده و به سوی سوسیالیزم و کمونیزم حرکت کنند. برای درک این مراحل از دیدگاه مارکس، یادآور میشویم که وی معتقد بود وضعیت اقتصادی هر جامعه تنها عاملی است که اوضاع سیاسی، فکری، اجتماعی، و دیگر پدیدههای غیراقتصادی را معین میکند. وضعیت اقتصادی نیز نشأت گرفته از **روش تولید، ابزار تولید، و وضع نیروهای تولیدی** است. به نظر وی، بشر با بهرهگیری از ابزار تولید با طبیعت مبارزه کرده، ابزار تولید بر طبق تکامل و تضادهای خود حرکت تاریخی را به وجود آورده است. به این معنا که در هر مرحله از تمدن بشر روشی خاص در تولید آغاز شده و از طریق این روش سیر تاریخی به حرکت خود ادامه داده است.

به نظر مارکس، هر جامعهای در روند تاریخی خود از مراحل پنجگانه زیر عبور میکند تا به مرحلهٔ کمونیسم برسد. این مراحل عبارتند از:

الف. جامعه یا کمون اولیه: در جامعهٔ اولیه، به عنوان اولین سازمان اجتماعی، شیوه تولید و توزیع اشتراکی بوده است. به این مفهوم که تمامی افراد جامعه با کمک یکدیگر تولید میکردند و سپس محصول تولید شده را بین خود توزیع میکردند. بشر در این دوره، که برای مدت طولانی ادامه داشته است، با استفاده از سنگ و سایر وسایل طبیعی موفق به ساختن ابزارهای ابتدائی شد. به نظر مارکس، در این جوامع تضاد طبقاتی وجود نداشت، ولی با گذشت زمان انسانهای نخستین به تدریج به ابزارهای تولید بهتر دست یافتند و با رشد نیروهای تولیدی، مالکیت خصوصی پدیدار شد. به این ترتیب گروهی بر گروه دیگر تسلط یافتند و عصر بردهداری و بردگی آغاز شد. مارکس به استناد مطالعهٔ جامعهشناسان معتقد بود که تمامی جوامع این مرحله را پشت سر گذاشتهاند.

ب. نظام بردهداری: تضاد میان روابط تولیدی و نیروهای تولیدی در این مرحله از تاریخ بشر شروع شد. به این معنا که نظام بردهداری به عنوان دومین سازمان اجتماعی، از بردگان (نیروهای تولید)، به عنوان مهمترین عامل تولید در این مرحله، بهرهکشی میکرد. نظام بردهداری با استثمار غیرانسانی بردگان باعث هلاکت بردگان بیشماری گردید. به عبارت دیگر، بردهداران مالکیت کامل ابزار

تولید یعنی بردگان و نتیجه کار آنها را در دست داشتند. سرانجام شورش بردگان نظام برده‌داری را در هم کوبید و سیستم جدیدی را به نام فئودالیسم به وجود آورد.

ج. نظام فئودالیسم: در این نظام دو طبقه ارباب و رعیت به وجود آمد. شیوه تولید عصر ارباب و رعیتی از شیوه برده‌داری پیشرفته‌تر بود. کشاورزی توسعه پیدا کرد و با کشت و پرورش گیاهان، درخت‌ها و دانه‌های تازه، محصولات کشاورزی افزایش یافت. از طرف دیگر، همگام با توسعه و تکامل ابزار تولید، صنایع دستی پیشرفت بیشتری کرد. همچنین ماشین‌های تازه‌ای اختراع شد که بازدهی کار را به خصوص در صنایع نساجی افزایش داد.

با پیدایش کارخانجات و صنایع ماشینی، بین نیروهای تولیدی و روابط تولیدی فئودالیسم تضاد ایجاد شد. به این معنا که کارخانجات احتیاج به کارگر داشتند در حالی که در نظام فئودالیسم موجود دهقانان یا رعیت‌ها به زمین وابسته بودند. تضاد بین نیروهای تولیدی جدید و قدیم، و روابط تولیدی قدیم و جدید، عصر فئودالیسم را به پایان رسانید و باعث شد که سرمایه‌داری جایگزین آن شود.

د. نظام سرمایه‌داری: مارکس معتقد است که سرمایه‌داری از طریق عوامل داخلی، از جمله انقلاب و پیکار طبقاتی و بالاخره از بین رفتن نظام فئودالیسم بوجود می‌آید. در سرمایه‌داری دو طبقهٔ سرمایه‌دار و کارگر ظاهر می‌شوند. سرمایه‌داران مالک زمین و ابزار تولید هستند ولی کارگران برای امرار معاش باید کار کنند. از آنجا که جامعه سرمایه‌داری بر انگیزه سود استوار است و سرمایه‌داران مالک ابزار تولید هستند، سرمایه‌داران در موقعیتی هستند که می‌توانند کارگران را استثمار کنند. به هرحال با به وجود آمدن بحران‌های اقتصادی و افزایش بیکاری، مبارزه طبقاتی شروع شده و سرانجام کارگران دست به شورش می‌زنند و سوسیالیسم به وجود می‌آید.

یکی از تحلیل‌های اقتصادی چگونگی از هم پاشیدن نظام سرمایه‌داری از نظر مارکس به این ترتیب است که چون تغییرات تکنولوژیکی، که در مراحل نهائی سرمایه‌داری به اوج خود می‌رسد، باعث افزایش بازدهی سرمایه می‌شود، بنابراین سرمایه‌داران به خاطر حفظ سود، جانشینی سرمایه به جای نیروی کار را شدت می‌دهند. این امر موجب افزایش بیشتر بیکاری نیروی کار شده و در نهایت ارتش

بیکاران نظام سرمایه‌داری را واژگون می‌کند.[۱]

هـ نظام سوسیالیسم: در سوسیالیسم با از بین رفتن مالکیت شخصی استثمار کارگران پایان می‌پذیرد. توزیع تولید بر مبنای کمیت و کیفیت کار انجام می‌گیرد. به بیان دیگر شعار **از هر کس به اندازه توانش و به هر کس به اندازه کارش** بر جامعه حاکم می‌شود. از نظر مارکس سوسیالیسم به عنوان یک نظام اقتصادی موقتی قبل از

---

۱. برای دیدن چگونگی فروپاشی نظام سرمایه‌داری، از نظر مارکس، به تحلیل زیر توجه کنید. براساس نظر مارکس اگر کل ارزش یک کالا را W فرض کنیم، ارزش آن کالا برابر با مجموع سرمایه ثابت (C)، سرمایه متغیر (V)، و ارزش اضافی (S) خواهد بود. به عبارت دیگر $W = C + V + S$. منظور از سرمایه ثابت، منابع مالی یا وجوهی است که صرف مواد اولیه، ماشین‌آلات و ذخیره‌سازی می‌شود و مطمئناً بر بازدهی نیروی کار مؤثر است. منظور از سرمایه متغیر، منابع مالی یا وجوهی است که صرف نیروی کار می‌شود. منظور از ارزش اضافی، عبارت از اضافه ارزشی است که توسط صاحب‌کار به نیروی کار پرداخت نمی‌شود. به طور مثال اگر نیروی کار به طور متوسط ۱۰ ساعت کار می‌کند و صاحب کار به اندازه ۸ ساعت دستمزد به وی پرداخت می‌کند، ارزش اضافی برابر با ارزش پولی ۲ ساعت کار اضافی است. به عقیده مارکس، صاحب کار همیشه بیش از آنچه که به نیروی کار پرداخت می‌کند از وی کار می‌کشد. وی نسبت ارزش اضافی به سرمایه متغیر $(\frac{S}{V})$ را نرخ استثمار می‌نامد. برای به دست آوردن نرخ سود، یا نرخ بازگشت سرمایه (ثابت و متغیر)، کافی است ارزش کالا را از مجموع سرمایه ثابت و متغیر کم و سپس برآن تقسیم کنیم:

$$r = \frac{W - (C + V)}{C + V}$$

در رابطهٔ بالا r نرخ سود یا نرخ بازگشت سرمایه است و یا

$$r = \frac{S}{(C + V)}$$

با تقسیم صورت و مخرج کسر بالا بر V، خواهیم داشت:

$$r = \frac{\frac{S}{V}}{\frac{C}{V} + 1}$$

بنابراین نرخ سود با نرخ استثمار رابطه مستقیم و با نسبت سرمایه ثابت به متغیر رابطه عکس دارد و تناقض نیز از همین جا شروع می‌شود. به این ترتیب که سرمایه‌دار برای افزایش نرخ سود سعی در افزایش نرخ استثمار دارد. این کار از طریق افزایش ساعات کار و یا کاهش دستمزد و یا افزایش بهره‌وری نیروی کار امکان‌پذیر است. اما چون روند پیشرفت فنی سرمایه‌بر است، بنابراین نسبت $\frac{C}{V}$ دائماً افزایش می‌یابد. به همین جهت سرمایه‌دار برای حفظ سود خود بایستی به طور دائم نرخ استثمار را افزایش دهد. اما این کار فقط از طریق افزایش ساعات کار یا کاهش دستمزد و یا افزایش بهره‌وری نیروی کار امکان‌پذیر است. به هرحال هر دو مورد اول دارای حدی است که بیش از آن عملی نمی‌باشد. مورد سوم، یعنی افزایش بهره‌وری نیروی کار، به مفهوم افزایش سرمایه ثابت نسبت به سرمایه متغیر است که این امر باعث کوچکتر شدن کسر شده و تناقض آشکار می‌شود. به طور همزمان، جانشین کردن سرمایه به جای نیروی کار بر لشگر بیکاران می‌افزاید و تقاضا برای مصرف را نیز کاهش می‌دهد.

مسئله اساسی در تحلیل مارکس، نشان دادن بحران نظام سرمایه‌داریست. به هرحال، از آنجا که به نظر مارکس نظام سرمایه‌داری نیز به عنوان مرحله‌ای گذراست، چنین بحرانی طبیعی به نظر می‌رسد.

کمونیسم لازم می‌باشد. استدلال مارکس در این باره براساس دلایل زیر است. اولاً در سوسیالیسم دیکتاتوری طبقه کارگر بوجود می‌آید، تا ریشهٔ سرمایه‌داری کاملاً خشکیده شود و کارگران مطمئن شوند که سرمایه‌داران دوباره اعمال نفوذ نخواهند کرد. ثانیاً، چون اقتصاد قبل از رسیدن به سوسیالیزم در سرمایه‌داری صنعتی شده است، بنابراین هرگاه در این مرحله تنگناهای اقتصادی پدید آید وظیفه اقتصادی سوسیالیزم ایجاب می‌کند که این مضیقه، را برطرف کند. ثالثاً، چون تفکر مردم، به دلیل حاکمیت نظام سرمایه‌داری، به گونه‌ای دیگر است، برای پذیرش کمونیسم بشر باید خود را از نظر روحی نیز آماده سازد.

ی. نظام کمونیسم: از نظر مارکس **مدینهٔ فاضله** همان کمونیسم است که پس از سوسیالیزم فرا می‌رسد. در این نظام جامعه در حد نهایی خود صنعتی است و در آن فقط یک طبقه اجتماعی یعنی کارگران[1] فعالیت دارند، از این رو امکان ایجاد تضاد طبقاتی وجود ندارد. چون تولید در حد فراوانی است شعار **از هرکس به اندازه توانش و به هرکس به اندازه نیازش** بر جامعه حاکم خواهد شد.

۴ـ۲ـ۲ نقدی بر نظریهٔ مارکس

مقدمتاً باید گفت که زندگی پُر مشقت مارکس، به خصوص اتفاقاتی که در فاصله ۵۶-۱۸۵۰ بر وی گذشت (در این فاصله به علت فقر سه فرزند خود را از دست داد). همچنین، اوضاع اقتصادی ـ سیاسی ـ اجتماعی خاص آن زمان اروپا، اثر زیادی بر تفکر او داشت. این مشکلات اجتماعی ـ اقتصادی ـ سیاسی توانست او را که پیرو اصل جبر تاریخی بود معتقد کند که این جریان قسمتی از مراحل تاریخی است و قابل تغییر نمی‌باشد مگر به وسیله جبر.

مارکس تمامی رفتارهای انسان را ناشی از مسائل اقتصادی و مادی می‌داند، تأکید وی روی این مسئله تا حدی شبیه به فکر یک بُعدی **فروید**[2] است که تمامی رفتارهای انسان را ناشی از حس تمایلات جنسی او می‌داند. از نظر فلسفی نیز، فلسفه مارکس که معتقد به جبر مادی تاریخ است، از طرف بسیاری از فلاسفه مورد

۱. در این‌جا منظور از کارگر مفهوم عام آن موردنظر است.

۲. زیگموند فروید، بنیان‌گذار علم روان‌شناسی.

نقد واقع شده است. با این مقدمه، حال به نقد تئوری مرحله‌ای مارکس می‌پردازیم. تئوری مرحله‌ای مارکس دارای دو ایراد کلی است. نخست، ایراداتی که بر خود تئوری وارد است و دوم اشکالاتی که بر پیاده شدن تئوری در عمل وارد است.

در مورد اشکال اول، چون تحلیل نظری اصلی مارکس در مورد نظام سرمایه‌داری و چگونگی انقراض آن است، ایراد نظری عمده منتقدین نظر مارکس نیز بر این مرحله وارد شده است.[1]

در مورد اشکال دوم باید گفت که با توجه به شواهد تاریخی پیش‌بینی‌های مارکس، با واقعیت مطابقت ندارد. صرف‌نظر از بحث‌های جزئی، رکن اصلی هر تئوری مرحله‌ای وقوع مراحل مختلف آن به طور متوالی است. شواهد تاریخی در مورد هیچ کشوری تئوری مرحله‌ای مارکس را تأیید نکرده است. به طور مثال، مارکس معتقد بود که نظام سرمایه‌داری در نهایت پیشرفت به سوسیالیزم تبدیل خواهد شد، اما چنین چیزی به وقوع نپیوست و اولین کشور سوسیالیستی جهان یعنی شوروی در سال ۱۹۱۷ جزو پیشرفته‌ترین کشورهای سرمایه‌داری عصر خود نبود. مورد چین به عنوان یک کشور فئودالیته در سال ۱۹۴۹ نمونه بارز دیگری بر ابطال این نظریه است.[2]

۴ـ۲ـ۲ تئوری مرحله‌ای روستو

همان‌طور که قبلاً گفته شد، تئوری مرحله‌ای معروف دیگری توسط روستو مورخ اقتصادی مشهور معاصر، در دهه ۱۹۶۰ ارائه شد. تئوری مرحله‌ای روستو دارای پنج مرحله است که به ترتیب عبارتند از: اجتماع سنتی، آغاز تحول (آمادگی)، خیز، حرکت به طرف تکامل (بلوغ)، و مصرف انبوه.

الف. مرحله اجتماع سُنتی[3]: به نظر روستو اولین مرحله در روند تکاملی هر جامعه‌ای مرحله اجتماع سنتی است. به نظر وی مشخصه بدیهی چنین جامعه‌ای

۱.چون در مباحث نظام اقتصادی و تاریخ عقاید اقتصادی این نقد به تفصیل انجام می‌شود در اینجا از تکرار آن پرهیز می‌کنیم.

۲. برای دیدن بحثهای مفصل در مورد مارکسیسم و مکاتب مرتبط با آن، نظیر لنینیسم، به کتب تاریخ عقاید اقتصادی مراجعه کنید.

3. Traditional Society Stage

آن است که در آرامش عاری از حرکت به سر می‌برد. از مشخصه‌های دیگر این جامعه ثابت بودن تکنیک، اهمیت بارز محصولات کشاورزی در تولید ملی، و عدم تغییرات و تحولات اقتصادی اجتماعی قابل ملاحظه است.[۱] تا این که این آرامش همراه با سکون به وسیلهٔ مکانیزم خاصی نظیر آنچه به وسیله **هگن** مطرح شده است به هم می‌خورد.

ب. مرحله آغاز تحول[۲] : هگن تحولات اقتصادی در مرحله اولیهٔ یک جامعه را معلول تحول فرهنگی و منبعث از آن می‌داند. وی می‌گوید: تحول اساسی در فرهنگ، به خودی خود باعث می‌شود که اقتصاد از حالت خفگی و رکود خارج شود و به رشد و توسعه روی آورد.[۳] به نظر روستو با تغییراتی که هگن از آن یاد می‌کند جامعه وارد مرحله دوم که آغاز تحول است می‌شود. این مرحله حاوی تحولاتی آهسته، خصوصاً در شیوه تفکر مردم و سازمانهاست. اعتقاد به بهبود اقتصادی نُضج می‌گیرد، یخ سنت‌ها رو به ذوب شدن می‌گذارد و جمود سنتی جامعه در هم می‌شکند، به نحوی که تحرک اجتماعی، جغرافیائی و حرفه‌ای امکان‌پذیر می‌شود. حمل و نقل ارزانتر و تجارت گسترش می‌یابد. در تولید کشاورزی و صنعتی تحولاتی پدید می‌آید، اما گام‌ها آهسته هستند.

---

۱. منظور روستو از جامعه سنتی در طبقه‌بندی پنجگانه وی را شاید بتوان در این حد محدود کرد. اما اگر بحث را گسترده‌تر کنیم و منظور از جامعه (جوامع) سنتی در مقابل جوامع مدرن مطرح شود، در مورد خصوصیات جامعه سنتی می‌توان گسترده‌تر صحبت کرد.

در چنین حالتی شاید منظور از جامعه سنتی حداقل دو مرحله و حداکثر سه مرحله اول از مراحل روستو را دربر گیرد. از مشخصات اصلی دیگر جوامع سنتی در چنین حالتی می‌توان موارد زیر را برشمرد:

الف. عدم حاکمیت علم: در جامعه سنتی برای کشف روابط بین پدیده‌های مختلف معمولاً به جای استدلال علمی به دنبال دلایل ذهنی هستند. این امر در بعضی موارد شاید به دلیل عدم اعتقاد قلبی به علم است. ب. عدم اعتقاد به برابری انسان‌ها در بدو تولد. نمود چنین طرز تفکری را می‌توان در وجود طبقات ممتاز در این جوامع دید (وجود حکومت‌های استبدادی یکی از جنبه‌های بارز چنین تفکریست). ج. عدم تمایل به تغییرات شدید، چه شخصی و چه اجتماعی. د. محدود بودن طبقه متوسط و گسترده بودن طبقه سه در جامعه. ه. اعتقاد به جبر نیروهای ماوراء طبیعه و تعمیم آن به همه اموری. نپوتیزم یا خویشاوندپرستی شدید، که نمود آن پارتی بازیست (شاید به دلیل تفکر پارتیکولاریسم، در مقابل تفکر یونیورسالیسم).

2. Precondition Stage.

3. E.E.Hagen, "on the theory of social change", 1962.

ج ـ مرحله خیز[1]: از نظر روستو این مرحله از اهمیت خاصی برخوردار است. زیرا خط جدا کنندهٔ بین مراحل قبلی و مراحل بعدی است. در این مرحله مقاومت‌ها در برابر توسعه مخصوصاً در یک یا چند بخش پیشگام، جایی که تغییرات تکنیکی با قدرت احساس می‌شود، شکسته می‌گردد. نرخ سرمایه‌گذاری خالص از حدود ۵ درصد در مرحلهٔ قبل به بیش از ۱۰ الی ۱۵ درصد درآمد ملی افزایش می‌یابد.[2] مرحله خیز موجب چنان افزایشی در سرعت تغییرات می‌شود که یک حالت جدایی و انفصال از گذشته بوجود می‌آورد.

د. مرحله تکامل[3]: به دنبال مرحله خیز، مرحله حرکت به طرف بلوغ اقتصادی پیش می‌آید. در این مرحله گسترش تغییرات تکنولوژی و بهبود کارایی بخش‌های پیشگام به تمامی قسمت‌های اقتصاد سرایت می‌کند. رشد اقتصادی درونی می‌شود و با زیاد شدن فاصله بین نرخ رشد اقتصادی و نرخ رشد جمعیت، درآمد سرانه به نحو چشمگیری افزایش می‌یابد. مرحله تکامل وقتی به اوج خود می‌رسد که تمامی بخش‌ها رشد متوالی و منظمی پیدا می‌کند.

هـ مرحله مصرف انبوه[4]: پس از مرحله بلوغ، اقتصاد با حفظ سرعت رشد به سمت مصرف انبوه پیش می‌رود. در این مرحله مصرف کالاهای مصرفی بادوام، نظیر یخچال، تلویزیون، اتومبیل شخصی، و غیره، زیاد می‌شود. از خصوصیات دیگر این مرحله، زندگی در حومه شهرها، و فراهم آمدن امکانات تحصیل دانشگاهی برای $\frac{۱}{۲}$ تا $\frac{۱}{۳}$ جمعیت است. رسیدن به مرحله مصرف انبوه در پاره‌ای جوامع ممکن است به تعویق افتد. مثلاً پیشرفت اقتصادی ممکن است موکول به وضع قوانین اجتماعی شود، یا در انتظار اختراعات خاصی معوق بماند.

براساس مشخصه‌های ذکر شده در مورد مراحل مختلف پنج‌گانه، رشد اقتصادی در ابتدا بسیار کند است، کم‌کم سرعت رشد زیاد می‌شود و سپس بعد از مرحله رشد شتابان، که همان مرحله خیز اقتصادیست، دوباره سرعت رشد کاهش

---

1. Take off.

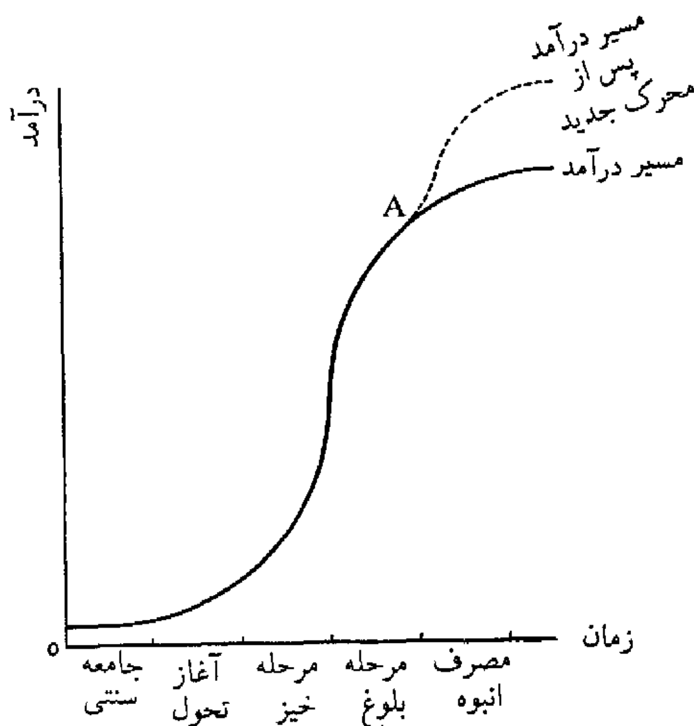
۲. طریقهٔ محاسبهٔ این نرخ ۱۰ الی ۱۵ درصد سرمایه‌گذاری موضوعی است که در بحث تلهٔ جمعیت مالتوس در فصل هفتم مشخص خواهد شد.

3. The Drive to Maturity.

4. Mass consumption.

می‌یابد. به همین سبب، در این مراحل پنج‌گانه رشد اقتصادی مسیری بـه شکـل تقریبی S را طی می‌کند. رشد انسان هم تقریباً مسیری شبیه بـه مـنحنی S را طـی مـی‌کند: مـرحـله طـفولیت، مـرحـله کـودکی، مـرحـله بـلوغ، مـرحـله جـوانـی، مرحله کهولت.

پرسشی که در اینجا ممکن است پیش آید آن است که آیا سرعت رشد حتماً در نقطه حداکثر S متوقف می‌شود؟ جواب به این پرسش مـنفی است، زیـرا در هـر نقطه‌ای روی این مسیر (مثلاً نقطه A در شکل ۴-۳) ایـن امکـان وجـود دارد کـه پیشرفت‌های عمده تکنولوژیکی موجب پیدایش مسیر جدیدی شود (نظیر آنچه که با مسیر خط چین نشان داده شده است).



شکل ۴ ـ ۳ : سرعت رشد درآمد ملی در مراحل مختلف پنج‌گانه نظریهٔ روستو.

اگرچه روستو از جریانات تاریخی به مثابهٔ پشتوانه‌ای برای مراحل پنج‌گانه‌اش استفاده می‌کند، اما به این مهم تأکید دارد که سیر جریان توسعه اقتصادی که وی ارائه می‌دهد، فقط نظر شخصی اوست و به معنای مطلق صحیح نیست. اما به هرحال نظرات روستو دست مایه‌ای از **فلسفه تأثیر عوامل اقتصادی** دربر دارد.[1] در زیر جدولی در مورد تاریخ شروع و ختم خیز اقتصادی (یعنی مهمترین مرحله حرکت یک اقتصاد) برای پاره‌ای از کشورها که اکثراً این مرحله را طی کرده‌اند، آورده شده است.[2]

نام کشور	مرحله خیز	نام کشور	مرحله‌خیز	نام کشور	مرحله‌خیز
انگلستان	۱۷۸۳-۱۸۰۲	فرانسه	۱۸۳۰-۱۸۶۰	بلژیک	۱۸۳۳-۱۸۶۰
آمریکا	۱۸۴۳-۱۸۶۰	آلمان	۱۸۵۰-۱۸۷۳	سوئد	۱۸۶۸-۱۹۰۰
ژاپن	۱۸۷۸-۱۹۰۰	شوروی	۱۸۹۰-۱۹۱۴	کانادا	۱۸۹۶-۱۹۱۴
آرژانتین	-۱۹۳۵				

اگرچه حقیقت نظرات روستو، و احتمال انتقال از یک مرحله به مرحله بعد، به وسیله صاحب‌نظران مورد پرسش واقع شده است. اما این نظریه دارای نکات مثبتی نیز می‌باشد. به طور مثال، به نظر روستو گذر از مراحل پنج‌گانه ارتباطی با نظام اقتصادی جوامع مختلف ندارد. به همین دلیل وی پیش‌بینی می‌کند شوروی نیز مانند ایالات متحده آمریکا به مرحله مصرف انبوه خواهد رسید. با تمام اینها می‌توان گفت، تئوری روستو تصویر و توجیهی است از گذشته نظام سرمایه‌داری. تجربهٔ کشورهای در حال توسعه نشان می‌دهد که به علت وجود عوامل متعدد در جهان واقعی، مخصوصاً انقلابات، بحران‌ها، و پیشرفت‌های مختلف اقتصادی ـ اجتماعی ـ سیاسی و تکنولوژیکی، در واقع مراحل توسعه روستو یک ساده‌نگری

---

۱. فلسفهٔ تأثیر عوامل اقتصادی اندیشه‌ای است که تحول اجتماعی را زائیده نیروهای اقتصادی می‌داند.

۲. گرشنکرون نیز تئوری مرحله‌ای دیگری شبیه به تئوری روستو، ولی با تفاوت‌هایی ارائه کرده است. به نظر وی نیز مهمترین مرحله در مسیر حرکت هر اقتصاد مرحله خیز یا به اصطلاح گرشنکرون «جهش بزرگ» آن است.

به مسئله است. به طور مثال، بعضی جوامع خیز اقتصادی خود را مدتها قبل شروع کردند و دهه‌های متوالی در آن مرحله باقی ماندند بدون آن که به مرحله بعدی صعود کنند. حتی بعضی مواقع به مرحله قبلی نیز رجعت کردند. بنابراین، مسئله مهمی که باید مورد توجه قرار گیرد این است که اگر هریک از دو تئوری توسعه مارکس یا روستورا، به عنوان الگوئی کامل، برای کشورهای در حال توسعه قرار دهیم کار اشتباهی انجام داده‌ایم. زیرا جریانات چند دهه اخیر در مورد تئوری روستو و جریانات یک قرن اخیر در مورد تئوری مارکس نشان داده است که راهی راکه کشورهای جهان طی می‌کنند دقیقاً بر هیچ‌یک از دو الگوی پیشنهادی منطبق نمی‌باشد.

۴ ـ ۳ تئوری دور تسلسل توسعه نیافتگی[۱]

یکی از معروف‌ترین نظریه‌های بدبینانه‌ای که چند دهه قبل مطرح شد، و امروزه نیز ممکن است طرفدارانی داشته باشد، نظریه معروف دور تسلسل است. این نظریه به **تئوری دایره فقر یا دایره خبیثه**[۲] نیز شهرت دارد. طبق این نظریه علل اولیه یا اصلی توسعه نیافتگی چنان به یکدیگر مرتبط هستند که امکان تمایز علت از معلول وجود ندارد و مجموعهٔ این عوامل تواماً به نام دایرهٔ فقر نامیده می‌شوند. شکل (۴ ـ ۴) نشان دهندهٔ این ارتباط نزدیک و پیوسته بین عوامل ایجاد کنندهٔ فقر در جامعه هستند.

به بیان دیگر، اگرچه هریک از شاخص‌های مطرح شده در شکل (یعنی درآمد کم، پس‌انداز کم، سرمایه‌گذاری کم و بازدهی کم)، در یک جامعهٔ فقیر، نشانگر واقعیتی غیرقابل انکار است، اما هیچیک از این شاخص‌ها مستقل نمی‌باشند. به عبارت دیگر، به طور مثال یکی از مشخصه‌های اصلی یک کشور توسعه نیافته کمی درآمد در آن جامعه است. اما از آنجا که پس‌انداز تفاوت بین درآمد و مصرف است

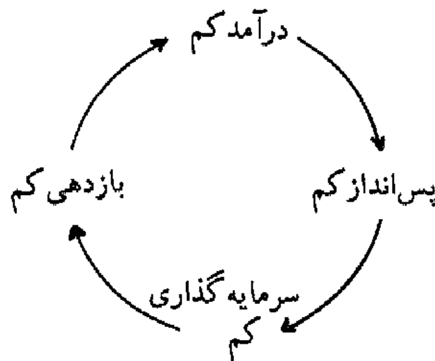
---

۱. یکی از طراحان اولیه این نظریهٔ نورکس است:

Ragnar Nurkes, "Problems of capital Formation in under developed Countries", Oxford, 1953.

2. Vicious Circle

کمی درآمد باعث کمی پس‌انداز می‌شود، چون پس‌انداز است که تبدیل به سرمایه‌گذاری می‌شود، پس‌انداز کم موجب پایین بودن سرمایه‌گذاریست. از آنجا که یکی از عوامل تعیین کننده بازدهی نیروی کار مقدار عامل مکمل آن (یعنی سرمایه) است، بنابراین سرمایه‌گذاری کم باعث بازدهی پایین نیروی کار می‌شود. بالاخره، چون به هر عامل تولید به اندازه کمکش به تولید پرداخت می‌شود، پایین بودن بازدهی یا کارایی نیروی کار سبب درآمد کم می‌شود، و دوباره این دور تکرار می‌شود. البته از هرکجای دیگر این دایره شروع کنیم دوباره به نقطه شروع قبلی بازخواهیم گشت. به طور مثال، یکی از مشخصه‌های اصلی دیگر در یک کشور کم توسعه، بازدهی پایین نیروی کار است. بازدهی کم، باعث کمی درآمد است، درآمد کم موجب پس‌انداز کم می‌شود، کمی پس‌انداز باعث کمی سرمایه‌گذاری، و کمی سرمایه‌گذاری باعث بازدهی کم نیروی کار است. به این ترتیب دوباره به نقطهٔ شروع برمی‌گردیم.



شکل ۴ ـ ۴ : دایرهٔ فقر یا دور تسلسل توسعه نیافتگی

نظریهٔ دور تسلسل توسعه نیافتگی چنین القاء می‌کند که کشورهای فقیر در دامی گرفتار هستند که خارج شدن از آن بدون کمک خارجی امکان‌پذیر نیست. به همین

جهت، اکثر طرفداران نظریهٔ دور تسلسل پیشنهاد می‌کنند که برای خروج از این دور باطل احتیاج به وام از خارج یا سرمایه‌گذاری خارجی است.

نظریهٔ دایره فقر به وسیله عده‌ای از اقتصاددانان مورد انتقاد قرارگرفته است. این انتقادات براساس رد فروضی است که این نظریه بر پایه آنها قرار دارد. به طور مثال در این نظریه فرض می‌شود که سطح پس‌انداز در شرایط کشورهای توسعه نیافته غیرقابل تغییر است. اما از جمله اقتصادیون مخالف این نظریه **کاین کراس**[1] است. بحث وی به این ترتیب است که اگر به ابنیه‌ها، معابد، کاخ‌ها، و به طور کلی آثار تاریخی گذشته کشورهای فقیر نگاه کنیم، اگرچه اکثر این آثار غیراقتصادی و تجملی هستند، اما به این واقعیت می‌رسیم که حتی در زمان‌های بسیار قدیم که سطح درآمد کشورها بسیار کمتر از امروزه بوده است، وقتی هدفی در جامعه وجود داشته است جامعه برای رسیدن به آن توانسته است پس‌اندازهای قابل توجهی داشته باشد. همچنین، مطالعات در مورد کشورهای بسیار فقیری مانند هند و بسیاری از کشورهای آسیایی و آفریقائی نشان می‌دهد که در این کشورها بخش بزرگی از تفاوت بین درآمد و مصرف که پس‌انداز بالقوه را تشکیل می‌دهد، به جای تبدیل شدن به سرمایه‌گذاری‌های مفید، صرف خرید کالاهای عتیقه و زینت‌آلات گران قیمت نظیر طلا و سنگ‌های قیمتی و ساختمان‌های تجملی می‌شود. حتی بخشی از پس‌اندازهای ملی که وارد سیستم بانکی می‌شود به علت مشکلات سازمانی و نهادی بدون استفاده باقی می‌ماند. پس، اگرچه عوامل تشکیل دهندهٔ دایرهٔ فقر به عنوان واقعیت‌هایی ازکشورهای جهان سوم وجود دارند اما امکان شکستن این دایره نیز وجود دارد. به طور مثال، چین در اواخر دهه ۱۹۴۰ ، به عنوان پرجمعیت‌ترین کشور فقیر آسیا محسوب می‌شد. این کشور پس از انقلاب ۱۹۴۹ ، با اتکا به منابع داخلی توانست زیر ساخت‌های لازم اقتصادی درکشور را ایجاد کند و امروزه نیز با موفقیت راه خود را ادامه می‌دهد.[2]

---

1. Cairn Cross

۲. در مورد چین در فصل دهم به تفصیل صحبت خواهیم کرد.

۴ـ۴ الگوی رشد هارود ـ دومار[1]

از مشهورترین الگوهای رشد اقتصادی معاصر، الگوی رشد هارود ـ دومار است. به طور بسیار خلاصه و فشرده الگوی سادهٔ هارود ـ دومار به طریق زیر قابل استخراج است.

اگر فرض کنیم که اولاً، رابطهٔ مستقیمی بین مقدار کل موجودی سرمایه، یا حجم سرمایه، در هر دوره و تولید یا درآمد ملی در همان دوره وجود دارد، و این نسبت را به طور مثال با k نشان دهیم. ثانیاً، اگر پس‌انداز در جامعه را با S و میل به پس‌انداز، یا نسبتی از درآمد ملی که پس‌انداز می‌شود، را s بنامیم. ثالثاً، اگر سرمایه‌گذاری، که تغیر در حجم سرمایه می‌باشد را با I نشان دهیم، روابط زیر را می‌توان نوشت:

رابطهٔ (۱) $$k = \frac{K}{Y}$$

در این رابطه K حجم سرمایه و Y تولید یا درآمد ملی است.

با فرض بازده ثابت نسبت به مقیاس تولید (که برای کل اقتصاد فرض غیرمعقولی نیز نمی‌باشد) داریم:

رابطهٔ (۲) $$k = \frac{\Delta K}{\Delta Y} = \frac{I}{\Delta Y}$$

همچنین، با توجه به فرض دوم در بالا، داریم:

رابطهٔ (۳) $$s = \frac{S}{Y}$$ و یا $$S = s.Y$$

با شرط تعادل در اقتصاد خواهیم داشت:

رابطهٔ (۴) $$S = I$$

با جایگزین کردن رابطهٔ (۴) در (۳)، رابطهٔ زیر حاصل می‌شود:

رابطهٔ (۵) $$s = \frac{I}{Y}$$

---

1. Roy Harrod, "An Essay in Dynamic theory, Economic journal, march 1934. Evesey Domar, "Expansion & Employment", American Economic Review march, 1947.

اگرچه در ابتدا هارود و دومار دوالگوی جداگانه ارائه کرده‌اند، اما به دلیل تشابه زیاد بین دو الگو، الگوی تلفیقی آنها به نام الگوی هارود ـ دومار خوانده می‌شود.

همچنین، طبق تعریف نرخ رشد داریم:

رابطهٔ (۶)
$$G = \frac{\Delta Y}{Y}$$

با تقسیم کردن صورت و مخرج رابطهٔ (۶) بر I ، بدست می‌آید:

رابطه (۷)
$$G = \frac{\frac{\Delta Y}{I}}{\frac{Y}{I}}$$

با جابجائی‌هایی در صورت و مخرج کسر رابطهٔ (۷)، خواهیم داشت:

رابطه (۸)
$$G = \frac{\frac{I}{Y}}{\frac{I}{\Delta Y}} = \frac{s}{k}$$

رابطهٔ (۸) نشان دهندهٔ الگوی سادهٔ رشد هارود ـ دومار است. براساس این الگو، نرخ رشد تولید یا درآمد ملی با نرخ پس‌انداز یا سرمایه‌گذاری به طور مستقیم، و با **نسبت سرمایه به تولید**[1] به طور معکوس، رابطه دارد.

بنابراین، براساس این الگو افزایش نرخ سرمایه‌گذاری و یا کاهش در نسبت سرمایه به تولید، باعث افزایش نرخ رشد تولید ملی می‌شود.[2]

نرخ رشد درآمد یا تولید سرانه از رابطه زیر قابل استخراج است.

رابطهٔ (۹)
$$g = G - P$$

---

1. Capital - Output Ratio

۲. مطمئناً، نسبت سرمایه به تولید در سطح ملی برای اقتصادهای مختلف متفاوت است. این تفاوت، به خصوص در مورد کشورهای در حال توسعه و کشورهای توسعه یافته، مشخص‌تر است. گفته می‌شود این نسبت در کشورهای توسعه یافته بسیار کوچکتر از مقدار آن برای کشورهای در حال توسعه است. دلیل منطقی این موضوع آن است که در کشورهای توسعه یافته اکثر فعالیتهای به شدت سرمایه‌بر، نظیر سرمایه‌های ثابت اجتماعی، که عبارتند از: جاده‌ها، پل‌ها، سدها، شبکه‌های زیربنایی، صنایع سنگین، و ... قبلاً احداث شده‌اند. در حالی که بخش عمده‌ای از سرمایه‌گذاری کشورهای در حال توسعه رو به رشد به طرف این نوع فعالیت‌ها جذب می‌شود. در این مورد در بحث سرمایه بیشتر صحبت خواهد شد.

در این رابطه g نرخ رشد درآمد یا تولید سرانه و p نرخ رشد جمعیت است.[۱]
به منظور درک بهتر اجزاء الگوی هارود ـ دومار، به مثال عددی زیر توجه کنید.
مثال: فرض کنید در یک جامعه توسعه یافته نرخ سرمایه‌گذاری ۸ درصد و نرخ رشد جمعیت ۰/۸ درصد است. اگر برای افزایش یک واحد پولی به درآمد ملی به طور متوسط احتیاج به ۲/۵ واحد سرمایه‌گذاری پولی جدید در آن جامعه باشد، نرخ رشد سالیانهٔ تولید سرانه در این جامعه فرضی براساس الگوی رشد هارود ـ دومار چقدر است؟
جواب: از آنجا که برای افزایش یک واحدپولی به درآمد ملی، احتیاج به ۲/۵ واحد سرمایه‌گذاری پولی جدید است، بنابراین نسبت سرمایه به تولید در این جامعه ۲/۵ می‌باشد. همچنین، نرخ رشد تعادلی پس‌انداز ملی برابر با نرخ رشد سرمایه‌گذاری و برابر با ۸ درصد است. پس:

$$G = \frac{S}{k} = \frac{۰/۰۸}{۲/۵} = \%۳/۲$$

$$g = G - p = \%۳/۲ - \%۰/۸ = \%۲/۴$$

بر الگوی رشد هارود ـ دومار، ایراداتی به شرح زیرگرفته شده است.
الف. در این الگو تنها عامل تولیدی تعیین کننده، سرمایه است. به همین دلیل

---

۱. اثبات این موضوع که نرخ رشد تولید سرانه مساوی با تفاوت نرخ رشد درآمد ملی و نرخ رشد جمعیت است کار مشکلی نیست و به شکل زیر قابل ارائه است:
طبق تعریف داریم:

$$G = \frac{dy}{y}, \; p = \frac{dp}{p}, \; g = \frac{d(\frac{y}{p})}{(\frac{y}{p})}$$

از طرف دیگر می‌دانیم

$$g = \frac{\frac{(dy.p - dp.y)}{p^۲}}{\frac{y}{p}} = \frac{p.dy - y.dp}{p.y}$$

طبق رابطه‌ای هم که در متن نوشته‌ایم، داریم:

$$g = G - p = \frac{dy}{y} - \frac{dp}{p} = \frac{p.dy - y.dp}{p.y}$$

بنابراین رابطه (۹) در متن، اثبات می‌شود.

گفته می‌شود این الگو براساس تئوری ارزش سرمایه قرار دارد. به بیان دیگر، در این الگو سایر عوامل تولید و از جمله مهمترین آنها یعنی نیروی کار، فقط با نسبت ثابتی به داخل الگو راه می‌یابد. تولید با نسبت ثابت عوامل، در عمل تنها در صورتی که عوامل تولید رشد متناسبی داشته باشند، مشکلی به وجود نخواهد آورد. به طور مثال اگرنرخ رشد نیروی کار بیش از مقدار لازم باشد، تنها آن مقدار نیروی کار که مورد نیاز است با دستمزد کمتر به کار گرفته می‌شود، و بقیه نیروی کار مازاد در اقتصاد بدون استفاده باقی می‌ماند. برعکس، اگر نرخ رشد نیروی کار کمتر از مقدار لازم باشد، کمبود نیروی کار خود تنگنائی می‌شود که سبب عدم استفادهٔ بخشی از سرمایه می‌شود. پس نتیجه می‌گیریم که اگر کارگر یا سرمایه با نرخ‌هایی متفاوت با آنچه مورد نیاز است رشد کنند، یکی از این دو به صورت مازاد در اقتصاد ظاهر خواهد شد.

ب. در این الگو تمامی امکانات تغییر در تکنولوژی نادیده گرفته شده است.

ج. این الگو در زمینه تجربی در مواردی با شکست مواجه شده است. به طور مثال، مقدار رشد اقتصاد در آمریکا در دورهٔ پس از جنگ جهانی دوم، براساس این الگو، کمتر از مقدار واقعی آن گزارش شده است.

۴ ـ ۵ تئوری رشد نئوکلاسیک‌ها

به دنبال ایراداتی که بر الگوی رشد هارود ـ دومار گرفته شد، زمینه برای ساخت الگوهایی که فاقد اشکالات وارده بر مدل هارود ـ دومار باشند، فراهم آمد.

اشکال‌های گرفته شده بر الگوی هارود ـ دومار را می‌توان در دو ایراد کلی خلاصه کرد، که عبارتند از:

۱ ـ در الگوی هارود ـ دومار غیر از عامل سرمایه، سایر عوامل تولید نقش تعیین کننده نداشته و باید با نسبت ثابتی با عامل سرمایه در تولید وارد شوند.

۲ ـ عامل تکنولوژی در مدل نقشی ندارد.

طبق تحلیل افرادی نظیر شومپیتر[1]، اشکال سوم معمولاً به دلیل اشکال اول و

1. Joseph Schumpeter, "the theory of Ecomomic Development; Harvard university press 1951.

دوم به وجود می‌آید. بنابراین با ذکر دو اشکال اول و دوم، نیازی به مطرح کردن اشکال سوم نمی‌باشد.

۴ـ۵ـ۱ الگوی سالو

رابرت سالو[1] جزو اولین کسانی بود که به فکر رفع ایرادات مدل هارود ـ دومار برآمد. وی نشان داد که اگر قیمت عوامل تولید انعطاف‌پذیر باشند، با تغییر در نسبت عوامل تولید مشکل **عدم ثبات**[2] حاصل از الگوی هارود ـدومار از بین خواهد رفت. به این ترتیب که اگر نرخ رشد نیروی کار بیش از نرخ رشد متناسب با سرمایه باشد، قیمت نیروی کار (دستمزد) نسبت به قیمت سرمایه (نرخ بهره) کاهش خواهد یافت.

همچنین، اگر رشد نیروی کار کمتر از رشد متناسب با سرمایه باشد، نرخ دستمزد نسبت به نرخ بهره افزایش خواهد یافت. با تغییرات در قیمت نسبی عوامل تولید، عامل ارزانتر جانشین عامل گرانتر شده و امکان ثبات در الگوی هارود ـ دومار بوجود می‌آید.

به نظر سالو یک نمونه از تابع تولیداتی که دارای خاصیت جانشینی عوامل تولید است، تابع کاب ـ داگلاس می‌باشد. شکل این تابع تولید در حالت دو نهاده‌ای $Y = AL^{\alpha}K^{\beta}$ است. در این تابع Y ، L ، K به ترتیب تولید، نیروی کار و سرمایه، در سطح ملی هستند. مقدار ثابت A نیز ضریب تکنولوژی است که برای اقتصادهای مختلف متفاوت می‌باشد. α و β توانهای L و K هستند که نشان‌دهنده کشش‌های تولیدی می‌باشند.[3] براساس تعریف کشش تولیدی عوامل، در این حالت یک

---

1. Robert Solow, "A contrlution to the theory of Economic Growth", Quarterly journal of Economics, 1956.

۲. همان‌طور که قبلاً گفتیم، اگر نرخ رشد سایر عوامل تولید (مثلاً نیروی کار) متناسب با نرخ رشد سرمایه نباشند، موجب بیکاری، بخشی از آن عامل تولید (مثلاً نیروی کار) می‌شود و این به مفهوم عدم ثبات در الگو خواهد بود.

۳. همان‌طور که در تئوری اقتصاد تعریف می‌شود، کشش تولیدی یک عامل تولید عبارت است از نسبت تغییرات نسبی در تولید به ازای تغییرات نسبی در آن عامل تولید. به طور مثال، کشش تولید عامل L عبارت

←

درصد تغییر در هریک از عوامل تولید L و K، به ترتیب موجب α و β درصد تغییر در تولید خواهد شد.

البته اگر هر دو عامل تولید به یک نسبت رشد کنند، تولید برابر با $(\alpha+\beta)$ درصد تغییر خواهد کرد. زیرا، همان‌طور که در تئوری اقتصاد اثبات می‌شود، ضریب تابع در چنین حالتی برابر با مجموع کشش‌های تولید خواهد بود.

۴ـ ۵ـ ۲ الگوی مید

افراد دیگری از مکتب نئوکلاسیک نظیر مید[1]، به الگوی سالو عمومیت بیشتری دادند. تابع تولید مورد استفاده مید عبارت از $Y = f(L, K, R, t)$ است. در این تابع L، K، R، t، به ترتیب نشان دهنده عوامل تولید نیروی کار، سرمایه، زمین و تکنولوژی است. در این الگو، افزایش هریک از عوامل تولید، یا ترکیبی از آنها، باعث افزایش تولید خواهد شد. اما به نظر مید در هر دوره از زمان زمین ثابت است، بنابراین اگرچه مقدار آن روی تولید مؤثر است، ولی روی رشد تولید بی‌اثر است. به همین سبب از الگوی رشد حذف می‌شود. همچنین، همان‌طور که بعداً در بحث

← است از:

$$E_L = \frac{\frac{dy}{y}}{\frac{dL}{L}} = \frac{\frac{dy}{dL}}{\frac{y}{L}} = \frac{MP_L}{AP_L}$$

در این حالت خاص که تابع تولید از نوع کاب داگلاس است، تولید نهایی کار (MP_L) و تولید متوسط کار (AP_L) عبارتند از:

$$MP_L = AL^{\alpha-1}K^{\beta}$$
$$AP_L = AL^{\alpha-1}K^{\beta}$$

بنابراین کشش تولیدی عامل کار، برابر است با

$$E_L = \alpha$$

به طریق مشابه $E_k = \beta$. به همین جهت، یک درصد تغییر در عامل L باعث α درصد تغییر در تولید و یک درصد تغییر در عامل K باعث β درصد تغییر در تولید خواهد شد، زیرا:

$$E_L = \frac{\frac{dy}{y}}{\frac{dL}{L}} = \frac{G}{\frac{dL}{L}} \Rightarrow G = E_L.L^{\circ}$$

$$G = \alpha\ (\%1) = \%\ \alpha$$

در اینجا L° درصد تغییرات یا نرخ رشد عامل L می‌باشد.

1. James Meade.

تکنولوژی نیز خواهیم دید، به نظر مید تغییرات تکنولوژی تابعی از زمان است، پس t در واقع نشان دهنده عامل زمان است. بنابراین، در حالتی که نیروی کار و سرمایه رشد می‌کنند و تغییرات تکنولوژی نیز به تبع عامل زمان اتفاق می‌افتد، تغییرات در تولید به شکل زیر خواهد بود.

رابطهٔ (۱)
$$dY = \frac{\delta f}{\delta L}.dL + \frac{\delta f}{\delta K}.dK + dY'$$

در رابطهٔ (۱)، $\frac{\delta f}{\delta L}$ و $\frac{\delta f}{\delta K}$ تولید نهائی نیروی کار و سرمایه هستند. dY' نیز تغییرات تولید به دلیل تغییر در تکنولوژی است. با تقسیم طرفین معادله (۱) بر Y و ضرب و تقسیم دو جمله اول سمت راست معادله به ترتیب در L و K، خواهیم داشت:

رابطهٔ (۲)
$$\frac{dY}{Y} = \frac{\frac{\delta f}{\delta L}}{\frac{Y}{L}} \frac{dL}{L} + \frac{\frac{\delta f}{\delta K}}{\frac{Y}{K}} \frac{dK}{K} + \frac{dY'}{Y}$$

و یا

رابطهٔ (۳)
$$G = E_L.L^\circ + E_k.K^\circ + t^\circ$$

در رابطهٔ (۳)، G نرخ رشد سالیانه تولید ملی، L°، K°، t° به ترتیب درصد رشد سالیانه نیروی کار، سرمایه، و پیشرفت تکنولوژی می‌باشند. E_L و E_k نیز به ترتیب کشش‌های تولید نیروی کار و سرمایه هستند.

بنابراین، در این الگو رشد اقتصادی مجموع حاصل ضرب کشش‌های تولید عوامل کار و سرمایه (یا کمک نسبی هریک از این عوامل به تولید) در نرخ رشد آنها، به اضافه نرخ رشد تولید مربوط به تغییرات تکنولوژی است. در الگوی بالا، به طور مثال، اگر نرخ رشد نیروی کار و سرمایه به ترتیب ۲ و ۵ درصد، کشش‌های تولید نیروی کار و سرمایه نیز به ترتیب ۰/۵ و ۰/۶، و نرخ رشد تولید وابسته به تغییرات تکنولوژی ۰/۵ درصد باشد، نرخ رشد تولید ملی برابر است با:

G = ۰/۵ (۰/۰۲) + ۰/۶ (۰/۰۵) + ۰/۰۰۵ = ۰/۰۴۵ یا ٪۴/۵

۴ـ۶ نتیجه

همان‌طور که در مقدمه نیز گفته شد، هدف از این فصل ارائه تئوری‌های اصلی در مبحث توسعه اقتصادی است. به هرحال، در پایان این بحث ذکر دو نکته ضروری به نظر می‌رسد.

اول آنکه تمامی تئوری‌های رشد و توسعه را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

الف. دسته‌ای از الگوهای رشد وتوسعه، نظیر تئوری آدام‌اسمیت، ریکاردو، مارکس، و ... ، الگوهایی کلی هستند که دارای اهمیت نظری می‌باشند.

ب. دسته دوم الگوهای رشد، نظیر الگوی هارود ـ دومار و الگوی رشد نئوکلاسیک‌ها، الگوهائی هستند که دارای کاربردهای عملی، در سطح خرد و هم در سطح کلان، می‌باشند.

نکتهٔ دوم آن که، با وجود ایراداتی که بر تمامی الگوها می‌توان گرفت، هیچ یک از الگوها غلط، یا بر فروض غلط پایه‌گذاری نشده‌اند. به هرحال، هرچه فروض آنها از واقعیت جامعه‌ای فاصله بگیرد، کاربرد آنها محدودتر می‌شود.

فصل پنجم

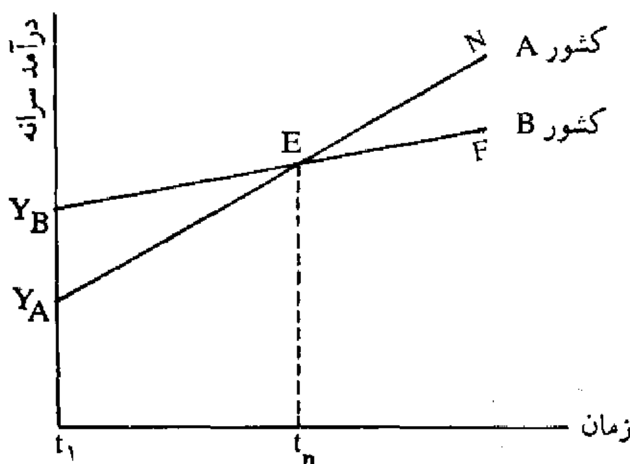
اهمیت نرخ رشد و نقش عوامل تولید در رشد اقتصادی

۵ـ۱ اهمیت نرخ رشد اقتصادی

قبل از بحث در مورد عوامل تولید و بیان نقش هریک از آنها در رشد اقتصادی، درک جایگاه نرخ رشد در مباحث رشد و توسعه از اهمیت خاصی برخوردار است. به ویژه آنکه در فصل قبل نیز تعدادی از الگوهای رشد را مطرح کرده‌ایم.

در بین شاخص‌های رشد اقتصادی، **نرخ رشد تولید سرانه** از اهمیت خاصی برخوردار است، زیرا این نرخ تعیین کننده میزان درآمد سرانه یک کشور در آینده است. قبل از بحث بیشتر در این مورد، توجه خواننده را به نمودار (۵ ـ ۱) ، و مورد عینی آن در شکل (۵ ـ ۲) جلب می‌کنیم.

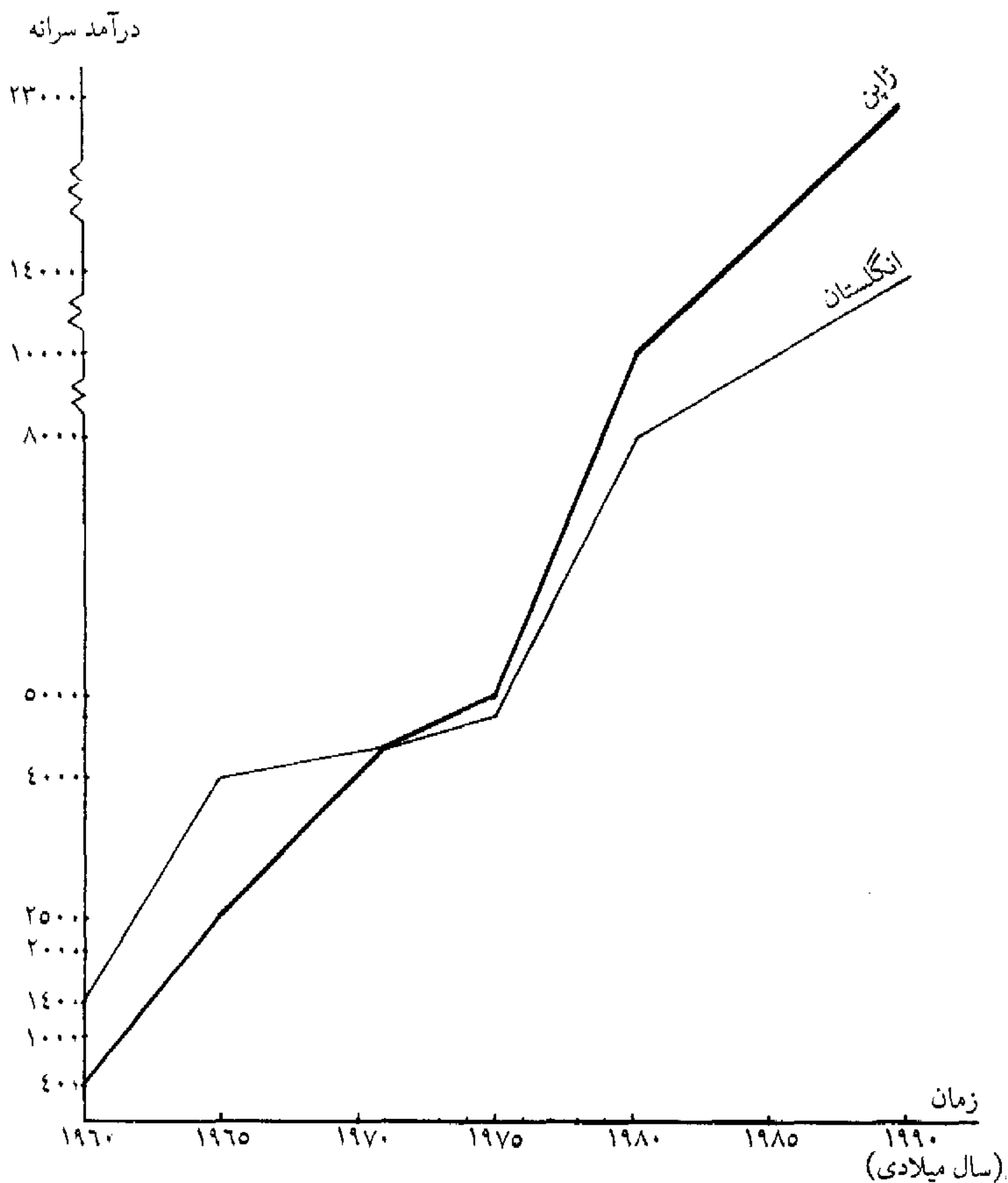
با توجه به این که، تغییرات درآمد سرانه نسبت به تغییرات زمان نشان دهندهٔ رشد درآمد سرانه است، بنابراین شیب خطوط Y_AN و Y_BF نشان دهنده نرخ رشد درآمد سرانه در دو کشور فرضی A و B است. به بیان دیگر، شکل نشان‌دهندهٔ این واقعیت است که، اگرچه کشور A در زمان t_1 دارای درآمد سرانه‌ای به مراتب کمتر از درآمد سرانه کشور B است، اما به دلیل نرخ رشد اقتصادی سالیانهٔ بیشتر در کشور A، در زمان t_n درآمد سرانه دو کشور برابر شده، در دوره‌های بعد درآمد سرانه کشور A بیش از درآمد سرانه کشور B خواهد شد.



شکل ۵ ـ ۱: مسیر درآمد سرانه در دو کشور فرضی A و B.

نکتهٔ مهم دیگر این است که، امکان نرخ رشد بالا برای کشوری که در مراحل اولیهٔ توسعه است بیش از مراحل بعدی است. این اصل در مقایسهٔ بین دو کشور در حال توسعه و توسعه یافته نیز مصداق دارد. زیرا، برای کشورهائی که از عوامل تولید خود استفاده کامل نمی‌کنند، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته‌ای که از عوامل تولید خود در حد نزدیک به اشتغال کامل استفاده می‌کنند، دست‌یابی به نرخ رشد بالاتر امکان‌پذیر است. کشورهای در حال توسعهٔ موفقی نظیر کره جنوبی، تایوان، هنگ‌کنگ، چین، سنگاپور، تایلند، برزیل، و ... در دهه‌های اخیر این مطلب را به اثبات رسانده‌اند. همچنین، اگر به نرخ‌های رشد اقتصادی ژاپن در گذشته و حال نگاه کنیم می‌بینیم که در دهه‌های ۱۹۵۰ ، ۱۹۶۰ ، و حتی ۱۹۷۰ ، نرخ رشد متوسطی حدود ۸ درصد، برای آن جامعه دست یافتنی بوده است. در حالی که ژاپن در دهه‌های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ ، با داشتن نرخ رشد متوسط ۴ درصد جزو کشورهای توسعه یافته با نرخ رشد بسیار بالا محسوب می‌شد.

شکل ۵ ـ ۲ نشان دهندهٔ نمونه‌ای عینی از الگوی ۵ ـ ۱ است. همان‌گونه که از شکل پیداست در سال ۱۹۶۰ درآمد سرانهٔ انگلستان ۱۴۰۰ دلار در سال و درآمد سرانهٔ ژاپن ۴۰۰ دلار بوده است. اما به دلیل رشد اقتصادی بالاتر ژاپن در دهه ۱۹۶۰ در سال ۱۹۷۱ درآمد سرانه این دو کشور برابر و به دلیل استمرار رشد بالاتر ژاپن در دهه‌های بعدی درآمد سرانهٔ ژاپن بیش از انگلستان می‌گردد.



شکل ۵ ـ ۲ : مسیر درآمد سرانه در دو کشور ژاپن و انگلستان (۱۹۹۰ ـ ۱۹۶۰).

همان‌طور که سیمون کوزنتس[1] نیز اشاره دارد، یکی از شش خصوصیت مهم جریان رشد کشورهای توسعه یافته امروزی، و یکی از دو متغیر کلی اقتصادی این جوامع در طول دو قرن اخیر، نرخ بالای رشد تولید سرانه آنها بوده است.[2] به گفته وی، طی دو قرن اخیر (۱۹۷۰ - ۱۷۷۰) نرخِ رشدِ تولید ملی واقعی در این کشورها به طور متوسط تقریباً ۳ درصد بوده است. مفهوم نرخِ رشدِ تولید ملی واقعی سه درصد آن است که تولید ملی واقعیِ این کشورها هر ۲۴ سال یکبار دو برابر شده است. البته چون در این محدودهٔ زمانی نرخ رشد جمعیت آنها نیز به طور متوسط یک درصد بوده است، نرخ رشد درآمد سرانه این جوامع تقریباً دو درصد بوده است. مفهوم نرخ رشد درآمد سرانه به میزان ۲ درصد، آن است که درآمد سرانه این کشورها هر ۳۵ سال یکبار دو برابر شده است.

۵ ـ ۲ نقش عوامل تولید در رشد اقتصادی

همان‌طور که تولید یک کالای خاص تابع عوامل تولید به کار رفته است، تولید ملی نیز تابع عوامل تولید در سطح ملی می‌باشد. عوامل تولید به طور کلی به چهار گروه تقسیم‌بندی می‌شوند که در تابع تولید ملی در زیر مشخص شده‌اند:

$$GNP = f(R,K,L,T)$$

در تابع بالا GNP تولید ناخالص ملی و T,L,K,R به ترتیب منابع طبیعی (زمین)، سرمایه، نیروی کار، و تکنولوژی هستند. در ادامهٔ این فصل، نقش هریک از عوامل فوق را به ترتیب شرح خواهیم داد.

۵ ـ ۳ زمین و نقش آن در رشد اقتصادی

به طور کلی منظور از زمین، بالای زمین، سطح زمین و زیرِ زمین (منابع زیرزمینی) می‌باشد.

منظور از بالای زمین، شرایط اقلیمی و آب و هوایی زمین است. بعضی از علمای

---

۱. Simon Kuznets برنده جایزه نوبل ۱۹۷۱، در مقاله‌ای با عنوان:
"Modern Economic Growth: Finding and Reflections", American Economic Review, No. 63, 1973.

۲. از نظر کوزنتس پنج خصوصیت مهم دیگر عبارتند از: افزایش بهره‌وری عوامل تولید به‌خصوص نیروی کار، تحول ساخت اقتصادی، تحول ساخت اجتماعی، گرایش در به دست گرفتن بازار مواد خام و کالاها در سطح بین‌المللی و محدود شدن رشد اقتصادی به کشورهائی خاص.

توسعه با ذکر این نکته که تقریباً تمامی کشورهای در حال توسعه در منطقه گرمسیر قرار دارند، به تأثیر اقلیم و آب و هوا در روحیه و خصوصیات کرداری انسان اشاره کرده، در واقع بر نقش غیرمستقیم اقلیم و آب و هوا در توسعه جوامع تأکید دارند. به طور مثال، **هانتینگتون** در کتاب «علل اصلی تمدن»، با تاکید بر توسعه تمامی کشورهای با آب و هوای معتدل، نقش این عامل را تعیین کننده می‌داند.[۱] به نظر این دسته از نظریه‌پردازان، آب و هوای گرم و طاقت‌فرسا موجب کاهش توان کاری، افزایش بی‌حوصلگی و تنبلی در افراد می‌شود و در نتیجه، سد راه انسان در کوشش برای پیشرفت اقتصادی است[۲].

نقش سطح زمین در تولید، به خصوص در تولید کشاورزی (از جمله مواد غذایی)، به شرط داشتن قابلیت کشت و بهره‌برداری، بر کسی پوشیده نیست. البته قابلیت بهره‌برداری از سطح زمین نیز خود تابع شرایطی نظیر، مرغوبیت خاک، دسترسی به آب، حتی آب و هوای زمین (اقلیم) است.

نقش مثبت سطح زمین فقط به تولید محصولات کشاورزی محدود نمی‌شود، بلکه وجود زمین مناسب از نظر جاده‌سازی و نیز وجود رودخانه‌ها و دسترسی به دریا از نظر کاهش هزینه حمل و نقل، عامل مؤثری در تسهیل ارتباطات در یک کشور است. اکثر علمای توسعه بر اهمیت گسترش ارتباطات، به خصوص جاده‌سازی در کشورهای در حال توسعه تأکید دارند. به نظر آنها گسترش ارتباطات، امکان ایجاد یک اقتصاد ملی را فراهم می‌سازد. در کشور انگلستان، به علت وضعیت خاص جغرافیایی (جزیره باریک)، امکان به وجود آمدن یک اقتصاد ملی در مراحل اولیه توسعه وجود داشته است. به این ترتیب که دسترسی به دریا و ایجاد ارتباط آبی بین نقاط مختلف آن کشور سبب به وجود آمدن یک بازار در سطح ملی شد. این ارتباط بعدها از طریق گسترش سریع راه‌آهن تسریع و کامل گردید. کشورهای دیگری نظیر آلمان نیز، به علت جاری بودن رودخانه‌های متعدد در آن سرزمین از این مزیت برخوردار بوده‌اند. در مراحل اولیه توسعهٔ آمریکا، ایجاد

---

1. E.Huntington, "Mainsprings of civilization", 1945.

۲. برای دیدن نظر مخالف هانتینگتون، یعنی مشکل عدم پیشرفت به جای آنکه اقلیمی باشد فرهنگی است، به کتاب زیر مراجعه شود:
M.Bates, "Where winter Never comes", scribner, 1952.
به هرحال با وجود تمام مخالفتهایی که با نظر هانتینگتون شده است واقعیت این است که هیچ کشور گرمسیری در عصر حاضر به پیشرفت اقتصادی بالایی نرسیده است.

راه‌های ارتباطی به عنوان یکی از هدف‌های توسعه ملی مطرح بوده است. در آن کشور، ایجاد خطوط راه‌آهنِ گسترده و راه‌های شوسه سراسری، در به وجود آوردن اقتصاد ملی و یکپارچه نقش مؤثری داشته است.

اهمیت شبکه‌های ارتباطی در یک کشور به حدی است که آن را به رگ‌های بدن یک موجود زنده تشبیه کرده‌اند. ارتباط نقاط مختلف یک کشور نه تنها بازارهای محلی محدودِ داخلی را به یک بازار ملی گسترده تبدیل می‌کند، بلکه به دلیل ایجاد ارتباط مناطق مختلف با یکدیگر، فرهنگ جامعه یکنواخت‌تر می‌شود. در اکثر کشورهای جهان سوم عدم وجود شبکهٔ ارتباطی مناسب و منسجم یکی از موانع رشد اقتصادی آنها ذکر می‌شود.

نقش زیرِزمین، یا در واقع نقش منابع زیرزمینی، نیز از دو طریق در افزایش تولید مؤثر است. اولاً، همراه با رشد اقتصادی مقدار مصرف بسیاری از منابع زیرزمینی، مانند مواد انرژی‌زا، آهن و سایر فلزات، سیمان و دیگر مواد اولیه ساختمانی، و ... به شدت افزایش می‌یابد. بنابراین داشتن منابع زیرزمینی غنی می‌تواند در این راه کمک مؤثری به فرایند رشد کند. ثانیاً، همراه با رشد اقتصادی و به خصوص در مراحل اولیه آن، به علت حجم کم سرمایه در داخل، نیاز به ماشین‌آلات و ابزار و ادوات وارداتی شدت می‌گیرد. برای ورود این نوع سرمایه‌های فیزیکی نیز احتیاج به ارز است که از طریق صدور قسمتی از منابع زیرزمینی به خارج این کار امکان‌پذیر می‌شود. بنابراین، منابع زیرزمینی می‌توانند به طور مستقیم و غیرمستقیم در رشد تولید، نقش مهمی ایفا کنند. این مسئله، برخلاف تصور عامه، تنها خاص کشورهای جهان سوم نمی‌باشد. کشورهائی نظیر انگلستان و آلمان در قرون ۱۸ و ۱۹ با صدور بخشی از ذغال سنگ خود به کشورهای مجاور از چنین سیاستی پیروی کرده‌اند. پارکر[1] در کتابی تحت عنوان **منابع طبیعی و رشد اقتصادی** با اشاره به منابع طبیعی، به عنوان مؤثرترین عامل رشد اقتصادی کشورهای اروپای غربی در قرن نوزدهم، به این مطلب اشاره کرده است.

به نظر **کیندل برگر** در کشورهای کمتر توسعه یافته، به خصوص در مراحل اولیه رشد، به دلیل محدودیت سایر عوامل تولید، نظیر سرمایه، تکنولوژی، و در بسیاری موارد نیروی کار متخصص، نقش زمین به عنوان آخرین عامل تولید بیشتر می‌شود.

---

1. Parker.

به بیان دیگر، برای یک جامعهٔ توسعه یافته (نظیر ژاپن امروزی) به دلیل دسترسی به سه عامل تولید دیگر نقش عامل چهارم، یعنی زمین، به مراتب کمتر از یک جامعهٔ در حال توسعه است.

صرف‌نظر از مطالب بالا، پاسخ به این پرسش که چرا در الگوهای رشد نقش زمین نادیده گرفته می‌شود (نظیر الگوی رشد نئوکلاسیک‌ها) این است که زمین در تعیین **مقدار** تولید ملی عامل مؤثری ا ست. اما، به لحاظ ثابت بودن، نمی‌تواند عامل مؤثری در **افزایش** آن در طول زمان (یعنی رشد اقتصادی) به حساب آید. به بیان دیگر، در تئوری فرض براین است که با توجه به سطح تکنولوژی موجود در جامعه، از عوامل تولید در حد بهینه استفاده می‌شود. بنابراین با تکنولوژی موجود در جامعه، مقدار زمین ثابت فرض می‌شود.[1] به طور مثال، فرض کنید ظرفیت تولیدی نفت کشوری روزانه ۵ میلیون بشکه است. مطمئناً این مقدار تولید نفت در تعیین **مقدار** تولید ملی آن کشور مؤثر است. اما اگر فرض کنیم مقدار تولید نفت این کشور برای مدت ۳ سال ثابت بماند، اثر تولید نفت روی **رشد** تولید ملی این کشور در طول آن سه سال صفر خواهد بود.

۵ ــ ۴ سرمایه[2] و نقش آن در رشد اقتصادی

به نظر اکثر علمای توسعه، نقش سرمایه در فرایند رشد اقتصادی اصلی و اساسی است. زیرا در این فرایند، جامعه مواجه با افزایش جمعیت و به دنبال آن افزایش نیروی کار می‌شود. در این حالت، چون مقدار زمین و تکنولوژی موجود در جامعه تقریباً ثابت‌اند، بنابراین برای حفظ نسبت سرمایه به نیروی کار و زمین، احتیاج

---

۱. در عمل، اگر از ظرفیت کامل عوامل استفاده نشود، همان چیزی که در مورد پاره‌ای از کشورهای جهان سوم صادق است، می‌توان با حرکت به طرف استفاده از ظرفیت کامل نه تنها روی سطح تولید ملی، بلکه روی نرخ رشد آن نیز اثر گذاشت.

۲. در اینجا، تنها به عنوان یادآوری متذکر می‌شویم که منظور از سرمایه‌های یک جامعه، کل ساختمان‌های مسکونی و غیرمسکونی، تأسیسات (اعم از راه‌ها، بنادر، شبکه‌های دیگر ارتباطی، کانال‌ها، سدها، و ...)، لوازم حمل‌ونقل، ماشین‌آلات، ابزار و تجهیزات و موجودی انبارهاست. چون سرمایه از تجمع سرمایه‌گذاری‌های خالص دوره‌های قبل بدست می‌آید، بنابراین در تعریف سرمایه گفته می‌شود سرمایه عبارت از انباشت بخشی از تولیدات جامعه است که به شکل کالای نهائی مصرفی در نمی‌آید.

جامعه به عامل سرمایه به طور مداوم افزایش می‌یابد.

به نظر عدهٔ دیگری از نظریه‌پردازان توسعه، نقش سرمایه در توسعه تا بدان حد که به عنوان اصلی‌ترین عامل در رشد اقتصادی به حساب آید، نیست. این گروه اشاره به جوامعی دارند که با کمی سرمایه توانسته‌اند قدم‌های بزرگی در راه رشد اقتصادی بردارند. اما در واقع نظریات مطرح شده از جانب گروه دوم نظریه‌پردازان مقابله با نظر گروه اول است. زیرا اینان نگران نادیده گرفتن و یا ناچیز شمردن نقش سایر عوامل تولید در رشد اقتصادی هستند. ولی منکر اهمیت سرمایه نیز نمی‌باشند[1].

نکته دیگری که در اینجا قابل ذکر است آن است که در مباحث کلان اقتصادی، در تقسیم‌بندی کالاها و خدمات، یا مخارج صرف شده روی آنها، کالاها به دودسته مصرفی و سرمایه‌ای تقسیم می‌شوند. در این تقسیم‌بندی مخارجی نظیر، مخارج صرف شده روی غذا، بهداشت، تعلیم و تربیت و آموزش به عنوان مخارج مصرفی محسوب می‌شوند. مخارج سرمایه‌ای نیز مخارجی هستند که صرفاً روی **کالاهای سرمایه‌ای** انجام می‌شود. بنابراین، تعریفی که از سرمایه می‌شود فقط شامل سرمایه‌های فیزیکی است و **سرمایه غیرفیزیکی** موردنظر نمی‌باشد. اما پرسشی که پیش می‌آید آن است که اگر بخشی از مخارج صرف شده روی بهداشت، آموزش، یا حتی غذا، باعث افزایش بازدهی نیروی کار و در نتیجه افزایش تولید شود، آیا می‌توان این مخارج را **مصرفی** و نه **سرمایه‌ای** به حساب آورد؟ در بحث نیروی کار، در این باره بحث خواهیم کرد.

۵ ـ ۴ ـ ۱ منابع تأمین سرمایه

حتی اگر تولید ناخالص ملی کشوری نسبت به سال قبل تغییری نکند، یعنی رشد تولید ملی صفر باشد، برای جایگزینی سرمایه مستهلک شده و ابقاء سطح درآمد ملی برابر با سال قبل، باز هم به مقداری سرمایه‌گذاری در طول سال

---

۱. این مطلب را می‌توان از جمله معروف لتوین Letwin نتیجه گرفت. وی می‌گوید: «اگر نقش سرمایه در رشد اقتصادی را کمتر از آنچه هست قلمداد کنیم خطرناک است، ولی نه آن‌قدر خطرناک که نقش آن را بیش از آنچه هست به حساب آوریم».

نیازمندیم. بنابراین تشکیل سرمایه عنصری جدائی‌ناپذیر از فعالیت‌های اقتصادی در هر کشوری است. به هرحال یکی از مسائل مهم مرتبط با تشکیل سرمایه (سرمایه‌گذاری) تأمین مالی آن است. به طور کلی، منابع تأمین وجوه سرمایه یا داخلی هستند و یا خارجی. **منابع داخلی تأمین سرمایه** عبارتند از:

الف. پس‌اندازهای شخصی: برای آنکه تشکیل سرمایه انجام شود، یا باید از عوامل تولید بیکار (مثلاً نیروی کار) در کشور استفاده شود[1] و یا گروه‌هایی از مردم بخشی از درآمدشان را پس‌انداز کنند تا از این طریق قسمتی از منابع تولیدی به جای کالاهای مصرفی به تولید کالاهای سرمایه‌ای بپردازند.[2] البته در حالت اول عملاً پس‌اندازی به شکل جداگانه انجام نمی‌شود، بلکه پس‌انداز و تشکیل سرمایه به طور همزمان صورت می‌گیرد.

با توجه به مطالعات متعدد انجام شده، یکی از منابع اصلی تأمین مالی تشکیل

---

۱. نمونه‌ای از این نوع پس‌انداز، که معمولاً در مراحل اولیه توسعه می‌تواند روی دهد را در الگوهائی نظیر الگوی لوئیس و یا مدل فی ـ رانیس می‌توان دید. الگوی لوئیس را در فصل نهم شرح خواهیم داد، در اینجا در مورد الگوی **جان‌فی و گوستاورانیس** (Fei & Ranis) توضیح می‌دهیم. در مدل فی‌رانیس نشان داده می‌شود که می‌توان با انتقال «مازاد نیروی کار» بخش کشاورزی به بخش صنعت، بدون آن که کاهشی در تولیدات کشاورزی بوجود آید، در بخش صنعت تشکیل سرمایه داد. دو فرض اصلی در این مدل دو بخشی عبارتند از:

الف) قسمت قابل ملاحظه‌ای از نیروی کار بخش کشاورزی دارای تولید نهایی صفر است. براساس این فرض با انتقال نیروی کار از بخش کشاورزی به صنعت، تولید بخش کشاورزی کاهش نمی‌یابد.

ب) با خارج شدن قسمتی از نیروی کار از بخش کشاورزی و ثابت ماندن تولید، اگرچه تولید سرانه در این بخش افزایش می‌یابد ولی مقدار مصرف سرانه افراد باقی‌مانده اضافه نمی‌شود. بلکه اضافه محصول به منظور مصرف کارگران انتقالی، به بخش صنعت فروخته می‌شود. درآمد حاصل از فروش به بخش صنعت، توسط بخش کشاورزی «پس‌انداز» می‌شود. بخش صنعت، این مبلغ پس‌انداز شده را یا از کشاورزان قرض می‌کند، و یا اگر کشاورزان این مبلغ را نزد خود نگهداری کنند معادل آن را از بانک‌ها قرض، و به عنوان دستمزد به کارگران انتقالی پرداخت می‌کند. دستمزد کارگران انتقالی نیز صرف غذای آنها می‌شود. به این ترتیب تشکیل سرمایه در بخش صنعت، بدون آنکه به تولید کشاورزی لطمه‌ای بزند، صورت می‌گیرد. به بیان دیگر، در این اقتصاد فرضی دو بخشی بدون ایجاد هزینه اضافی، مقداری سرمایه تشکیل شده است.

۲. منطق این که چرا برای تشکیل سرمایه احتیاج به پس‌انداز است، در تئوری اقتصاد کلان تحلیل می‌شود. به هرحال، یادآور می‌شویم که در رابطه سطح تعادلی درآمد ملی، از روش برابری مجموع تزریقات و تراوشات $I + G + X = S + T + M$ این موضوع کاملاً مشهود است. اما چون بخشی از مخارج دولت صرف کالاهای سرمایه‌ای می‌شود، همچنین از آنجا که بخشی از کالاهای وارداتی، سرمایه‌ای هستند، بنابراین نقش عامل‌های دیگر (دولت و بخش خارجی) نیز در تشکیل سرمایه مطرح می‌شود. در این مورد در متن توضیح بیشتری داده خواهد شد.

سرمایه در فرایند توسعهٔ کشورهای پیشرفته سرمایه‌داری، پس‌اندازهای شخصی آنها بوده است. البته هرچه به زمان حال نزدیکتر می‌شویم، به دلیل افزایش تدریجی اهمیت سایر منابع تأمین سرمایه (که در زیر به آنها اشاره خواهیم کرد) در این کشورها، این نقش کمتر شده است. در کشورهای توسعه یافته غیرسرمایه‌داری، به دلیل محدودیت مالکیت خصوصی، طبیعتاً این موضوع مصداق ندارد.

نقش پس‌اندازهای شخصی در تأمین مالی تشکیل سرمایه، در کشورهای در حال توسعه سرمایه‌داری که گام‌های مؤثری در راه رشد اقتصادی برداشته‌اند نیز قابل توجه است.[۱]

ب. انواع بیمه: گسترش صنعت بیمه و انواع آن[۲] در کشورهای توسعه یافته، به خصوص در قرن اخیر، موجب شده است که منابع مالی عظیمی توسط شرکت‌های بیمه جمع‌آوری شود. بخش عمده‌ای از این منابع، تأمین کننده وجوه مالی تشکیل سرمایه در کشورهای توسعه یافته است و صنعت بیمه در این کشورها، یکی از فعالیت‌های بزرگ اقتصادی آنها به شمار می‌رود. صنعت بیمه به دلیل در اختیار داشتن منابع مالی وسیع، رقیب بسیار نزدیک بانک‌ها در آن جوامع است. در پاره‌ای از کشورهای در حال توسعه این صنعت رو به رشد است، اما تا رسیدن به کمال فاصلهٔ بسیاری است. در کشوری نظیر آمریکا، نسبت حق بیمه پرداختی سالیانه به تولید ملی چیزی در حدود ۹ درصد می‌باشد، در صورتی که این نسبت برای کشورهای در حال توسعه به طور متوسط فقط یک درصد است.

ج. سود توزیع نشده، ذخیره استهلاک سرمایه شرکت‌ها و مالیات‌ها: از دیگر منابع تأمین سرمایه، سود توزیع نشده و ذخیره استهلاک سرمایه شرکت‌هاست. سود توزیع نشده بخشی از سود شرکت‌هاست که بین سهام‌داران یا شرکای آنها تقسیم

---

۱. طبق آمارهای بانک جهانی، متوسط نرخ پس‌انداز در ۳۳ کشور در حال توسعه با درآمد متوسط، ۱۸ درصد تولید ناخالص آنها است. این رقم برای ۷ کشور در حال توسعه با درآمد پایین فقط ۸ درصد است.

۲. در کشورهای توسعه یافته فرهنگ بیمه به صورت تکاملی و گسترده بر فعالیت‌های اقتصادی کاملاً حاکم شده است. در این کشورها بیمه محدود به بیمه بازنشستگی، بیمه درمان، عمر، اتومبیل و نظایر اینها نمی‌شود، بلکه بسیاری از اموال و دارائی‌ها، لوازم پر ارزش خانگی و حتی حیوانات خانگی (!) را نیز دربر می‌گیرد. وجوه پرداختی به صورت حق بیمه توسط افراد و شرکت‌ها، اگرچه برای آنها نوعی مخارج مصرفی است، اما به عنوان منابع مالی شرکت‌های بیمه قابل سرمایه‌گذاری است.

نمی‌شود و به عنوان منبعی در تأمین سرمایه به کار گرفته می‌شود.[۱]

ذخیره استهلاک سرمایه شرکت‌ها نیز بخشی از درآمد آنهاست که در شرکت باقی می‌ماند. در کشورهای توسعه یافته، به علت ساختار خاص فعالیت‌های اقتصادی یعنی وجود انبوه شرکت‌ها و حجم قابل ملاحظهٔ سرمایهٔ آنها، این مبالغ بسیار چشمگیر است. اما در اکثر کشورهای در حال توسعه نقش این دو عامل در تأمین سرمایه مالی نسبتاً ضعیف می‌باشد.

دولت‌ها با وضع انواع مختلف مالیات‌ها، سعی در کسب درآمد دارند. چون بخشی از مخارج صرف شده دولت، مخارج سرمایه‌ای است، به همین سبب یکی از منابع تأمین وجوه مالی سرمایه، مالیات‌هاست. البته نقش دولت به عنوان عاملی در تشکیل سرمایه ملی، در جوامع مختلف متفاوت است.

برای مثال، در کشورهای سرمایه‌داری توسعه یافته[۲]، در مرحله فعلی روند اقتصادی‌شان، به دلیل محدودیت فعالیت بخش دولتی و فعال بودن بخش خصوصی، این منبع در تأمین وجوه مالی سرمایه نقش مهمی ندارد. اما در کشورهای در حال توسعه، بسته به ساختار اقتصادی ـ سیاسی آنها، این مورد متفاوت است. مثلاً، در جوامع جهان سوم که دارای اقتصاد کشاورزی سُنتی هستند، ساختار اقتصادی به شکلی است که نقش دولت در این رابطه عملاً ضعیف است. از طرف دیگر، چون در اکثر کشورهای جهان سوم بخش عمده‌ای از مخارج دولت مصرفی است، نقش دولت در تشکیل سرمایه اندک است. به هر حال استثناهایی، نظیر کشورهای ثروتمند صادرکننده نفت نیز وجود دارند که نقش دولت در تشکیل سرمایه کلیدی است.

نکته قابل ذکر دیگر در این‌جا آن است که نقش دولت در تأمین سرمایه مالی در بحث بالا، تحلیل در چارچوب **تعادل در بودجه است**. اما همان‌طور که می‌دانیم، در

---

۱. برای نشان دادن اهمیت سود توزیع نشده در تأمین منابع سرمایه‌گذاری درکشورهای پیشرفته لازم به ذکر است که طبق گزارشات بانک جهانی حدود [illegible] درصد از منابع سرمایه‌گذاری در آمریکا از این طریق تأمین می‌شود.

۲. در کشورهای غیرسرمایه‌داری توسعه یافته، نظیر شوروی سابق، وضع به کلی متفاوت است. زیرا به علت مالکیت دولتی بر ابزار تولید (سرمایه)، دولت مهمترین تأمین کنندهٔ سرمایه است.

بعضی جوامع جهان سوم نظیر برزیل، در چند دهه اخیر، دولت با سرمایه‌گذاری‌های گسترده و تأمین منابع مالی آن از طریق اِعمال سیاست کسر بودجه، فراتر از این چارچوب عمل کرده‌اند. البته پیامد چنین سیاستی، نظیر تورم بالا را نیز پذیرفته‌اند. از همین‌رو چنین سیاستی، **توسعه مبتنی بر تورم** نامیده شده است. در این روش خود تورم عاملی در جهت محدود کردن مصرف خانوارها و در نتیجه نوعی پس‌انداز اجباری است.[۱]

د. صادرات: در پاره‌ای از کشورهای در حال توسعه (نظیر تایلند) صدور محصولات کشاورزی، و در برخی دیگر (نظیر کشورهای نفت خیز عضواوپک) صدور منابع معدنی، و در دهه‌های اخیر در تعدادی از کشورهای در حال توسعه (نظیر کره جنوبی) صدور کالاهای صنعتی، از مهمترین منابع تأمین سرمایه به شمار می‌رود. این موضوع در مورد ژاپنِ اوایل قرن اخیر نیز مصداق دارد. ژاپن کشوری است که در مراحل اولیه رشد، با صادرات محصولات کشاورزی به خصوص ابریشم، در تشکیل سرمایه از آن استفاده کرده است.

منابع خارجی تأمین سرمایه عبارتند از:

الف . وام از خارج: گاهی مواقع تأمین سرمایه ـ با تأکید بر کمبود منابع داخلی ـ از طریق وام از خارج صورت می‌گیرد. از نظر مخالفین استقراض خارجی، این منبع احتمالاً نامناسب‌ترین طریق تأمین سرمایه است. زیرا: اولاً، گرفتن وام از خارج معمولاً با بند و بست‌های سیاسی امکان‌پذیر است، که این مسئله با استقلال سیاسی جامعه منافات دارد. ثانیاً، بهرهٔ این وام‌ها غالباً بالاست و اگر به طور معقول

---

۱. در اینجا هدف، بحث در مورد خوب یا بد بودن چنین سیاستی نیست. به هرحال برای ارضای خواننده کنجکاو به طور اجمالی محاسن و معایب چنین سیاستی را فقط ذکر می‌کنیم. محاسن عبارتند از: ۱ ـ ایجاد تورم، سودآوری سرمایه‌گذاری را افزایش داده و موجب سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. ۲ ـ تعیین سقف نرخ بهره اسمی می‌تواند سبب منفی شدن نرخ بهره واقعی گردد و سرمایه‌گذاری را سودآورتر کند. ۳ ـ پس‌انداز اجباری به وجود می‌آورد و بنابراین سبب افزایش سرمایه‌گذاری می‌شود. معایب چنین سیاستی نیز عبارتند از:
۱ ـ منافع حاصل از این رشد بسیار نابرابر تقسیم می‌شود. ۲ ـ به دلیل کاهش نرخ بهرهٔ واقعی (یعنی قیمت سرمایه)، واحدهای سرمایه‌بر گسترش و واحدهای کاربر تضعیف می‌شوند. ۳ ـ دوگانگی اقتصادی تشدید می‌شود (هم از نظر توزیع و هم از نظر تولید). ۴ ـ پس‌اندازهای اختیاری، از طریق خرید املاک و کالاهای عتیقه و لوکس، کاهش می‌یابد. ۵ ـ تورم از کنترل خارج می‌شود.

از آن استفاده نشود نتیجه‌اش تشدید بدهی‌ها در دوره‌های بعد می‌شود. ثالثاً، طبق آمارهای موجود حتی بخشی از منابع داخلی سرمایه درکشورهای جهان سوم معمولاً تبدیل به سرمایه‌گذاری نمی‌شود و بدون استفاده در سیستم مالی کشور، باقی می‌ماند. دلیل اصلی این مسئله را نیز اشکالات ساختاری و سازمانی، مثلاً پایین بودن کارایی سیستم بانکی، وکمبود عامل مدیریت وکارفرمائی در این جوامع ذکر می‌کنند. بنابراین وقتی نتوان از منابع داخلی در حد مطلوب استفاده کرد، در مورد استفاده مناسب از منابع خارجی نیز نمی‌توان مطمئن بود. بالاخره، اِعمال نظر وام‌دهندگان در مورد نحوه و جهت استفاده از وام، خود محدودیتی در جهت چگونگی استفاده از وام‌های خارجی است.[1]

به‌هرحال بعضی ازکشورها (نظیر چین و هند) به دلیل کمبود منابع داخلی، با استفاده مطلوب از این منابع توانسته‌اند به موفقیتهایی نایل شوند. نکتهٔ قابل ذکر دیگر در این‌جا، منبع اخذ وام است زیرا تفاوتهایی بین مؤسسات وام دهنده وجود دارد.

به طورکلی مؤسسات وام دهندهٔ بین‌المللی به دو گروه تقسیم می‌شوند: مؤسسات مالی بین‌المللی **عمومی** (مثل صندوق بین‌المللی پول، بانک جهانی، و ...)، و مؤسسات مالی بین‌المللی **خصوصی** (مانند بانکهای بین‌المللی خصوصی).

از مزایای مؤسسات گروه اول غیروابسته (یاکمتر وابسته) بودن آنها به قدرتهای بزرگ، نرخ بهرهٔ نسبتاً پایین وامها، پرداخت وام برای پروژه‌های مشخص و نظارت بر اجرای آنهاست. همزمان از معایب این نوع مؤسسات محدود و کوچک بودن میزان وامهاست.

از مزایای مؤسسات گروه دوم توان پرداخت وامهای بزرگ توسط آنهاست. اما همزمان از معایب این نوع مؤسسات وابسته بودن آنها به قدرتهای بزرگ و نرخ بهرهٔ

---

۱. لازم به ذکر است که جمع بدهی‌های خارجی کشورهای جهان سوم امروزه از مرز ۱۴۰۰ میلیارد دلار گذشته است. در بین کشورهای بدهکار جهان سوم، پانزده کشور آرژانتین، بولیوی، برزیل، شیلی، کلمبیا، ساحل عاج، اکوادور، مکزیک، مراکش، نیجریه، پرو، فیلیپین، اروگوئه، ونزوئلا، و یوگسلاوی جزو بدهکارترین کشورهای جهان سوم هستند که به نام «گروه پانزده» خوانده می‌شوند.
برای دیدن بحث مفصلی در مورد چگونگی ایجاد و افزایش بدهی‌های خارجی کشورهای در حال توسعه به کتاب «توسعه اقتصادی در آمریکای لاتین»، محمود روزبهان، ۱۳۷۵ ، فصل دوم مراجعه کنید.

نسبتاً بالای وامهای پرداختی توسط آنهاست.

ب. سرمایه‌گذاری خارجی: روش دیگر جذب سرمایه‌های خارجی، استفاده از سرمایه‌گذاری‌های خارجی است. اگرچه آمار دقیقی در مورد میزان سرمایه‌گذاری‌های خارجی سالیانه درکشورهای در حال توسعه موجود نیست، اما طبق گزارش بانک جهانی، حدود $\frac{1}{7}$ کل سرمایه‌گذاری درکشورهای در حال توسعه در دهه‌های اخیر را سرمایه‌گذاری‌های خارجی تشکیل می‌دهد.

در مقایسه بین وام از خارج و جذب سرمایه‌های خارجی، معمولاً چنین عنوان می‌شود که جذب سرمایه‌های خارجی به دلیل انتقال تکنولوژی، انتقال مدیریت و کادر متخصص فنی مورد نیاز به داخل کشور، بر وام از خارج اولویت دارد. به‌هرحال اشکالات اصلی و اساسی وارد بر استفاده از سرمایه‌های خارجی را می‌توان در نظریات پاره‌ای از اقتصاددانان سوسیالیست و بنیادگرا نظیر، **پربیش، سانتوز، فورتادو**[1]، در نظریه معروف وابستگی دید. برطبق **نظریهٔ وابستگی** شرکت‌های چند ملیتی از طریق سرمایه‌گذاری درکشورهای در حال توسعه در ظاهر با تزریق سرمایه و ارز باعث پیشرفت آنها می‌شوند، اما در بلندمدت عموماً موجب کاهش سرمایه و ارز درکشور می‌شوند. مکانیزم عمل نیز بدین‌صورت است که ابتدا مقداری سرمایه به صورت ماشین‌آلات وارد کشور می‌کنند. پس از استقرار ـ به ظاهر جهت بسط تشکیلات ـ با استقراض از بانک‌ها و سایر مؤسسات مالی کشور و یا فروش اوراق سهام، منابع مالی کلانی جمع‌آوری می‌کنند. در نهایت با خرید ارز از بازار داخلی و انتقال آن به شرکت مادر، باعث کاهش ارز در بازار سرمایه داخلی می‌شوند. از طرف دیگر، به علت امکانات مالی و فنی بالاتر، رقبای داخلی را یکی پس از دیگری از میدان به در می‌کنند.[2]

نکته آخری که می‌توان برکل بحث منابع تأمین سرمایه اضافه کرد، آن است که طبق گزارشات و مشاهدات موجود، درصد واقعی استهلاک سرمایه در اکثر

---

1. Raul Prebisch, Theotonio Dos Santos, Celso Furtado.

۲. به مطالبی که تحت عنوان استقراض و سرمایه‌گذاری خارجی در چین در فصل دهم انجام شده است توجه کنید. پس از مطالعهٔ آن بحث احتمال دارد نظر شما در مورد استقراض خارجی کاملاً عوض شود!

کشورهای جهان سوم به مراتب بیش از کشورهای توسعه یافته است.[1] از آنجا که حجم سرمایه در یک جامعه، نتیجه انباشت سرمایه‌گذاری خالص است، بنابراین هرگونه کاهشی در میزان هزینهٔ استهلاک سرمایه باعث افزایش سرمایه‌گذاری خالص خواهد شد. به بیان دیگر، اگر بتوان به شکلی میزان هزینهٔ استهلاک سرمایه را کاهش داد، عملاً به منابع سرمایه‌ای کمتری نیاز خواهد بود.

۵ ـ ۴ ـ ۲ معیارهای سرمایه‌گذاری

مطمئناً در هر جامعه‌ای منابع سرمایه‌ای محدود است. البته این مسئله در مورد کشورهای جهان سوم با شدت بیشتری مطرح است. بنابراین، در تخصیص منابع سرمایه‌ای، باید براساس معیارهایی، اولویت طرح‌های مختلف را مشخص کرد. سه معیار کلی و مختلف برای این منظور وجود دارد، که عبارتند از:

الف. معیار نسبت سرمایه به تولید: در طبقه‌بندی طرح‌ها، چه در سطح خرد و چه در سطح ملی، یکی از معیارهایی که مورد استفاده واقع می‌شود، معیار نسبت سرمایه به تولید است. برای استفاده از این معیار، باید تولید (درآمد) حاصل از هر طرح و مخارج سرمایه‌ای مورد نیاز آن برای طرح‌های مختلف محاسبه و نسبت این دو با هم مقایسه شوند. به این ترتیب، طرح‌هایی که دارای نسبت تولید به سرمایه بیشتر، یا نسبت سرمایه به تولید کوچکتر هستند، در اولویت قرار می‌گیرند.

به هرحال، همان‌طور که در الگوی رشد هارود ـ دومار نیز اشاره شد، خصوصیت برخی از طرح‌ها آن است که نسبت سرمایه به تولید (k) در آنها بسیار بزرگ است. اما از نظر توسعه انجام این طرح‌ها نه تنها لازم، بلکه ممکن است حیاتی نیز باشد. بنابراین در انتخاب این معیار باید با احتیاط عمل کرد. به طور مثال، گفته می‌شود این نسبت در طرح‌های تولید برق مقداری بین ۱۲ تا ۱۶ دارد، در طرح‌های تولید فولاد و سایر صنایع مادر و فعالیت‌های زیربنایی نیز این نسبت بسیار بالاست. در صورتی که این نسبت در طرح‌های تولید کالاهای مصرفی

---

۱. دلیل استهلاک بالای سرمایه در کشورهای در حال توسعه را در عدم دقت لازم در هنگام ساخت کالاها و تأسیسات سرمایه‌ای، و عدم مراقبت و نگهداری صحیح در مدت زمان بهره‌برداری از آنها ذکر می‌کنند.

بی‌دوام تا حدود ۲ و حتی کمتر تنزل می‌کند. پس اگر از چنین معیاری بدون ملاحظه استفاده شود، نتیجه آن ممکن است موجب اولویت دادن به طرح‌های کمتر ضروری جامعه شود. به هرحال از این معیار می‌توان در مرحله دوم، یعنی پس از تصمیم‌گیری و انتخاب صنعت خاص، به منظور تعیین روش تولید استفاده کرد. به طور مثال، برای تولید برق، راه‌ها یا پروژه‌های مختلفی وجود دارد که از این معیار می‌توان در انتخاب پروژه مناسب استفاده کرد.

در انتخاب این معیار یک سری مسائل جزئی‌تر، نظیر انتخاب نسبت نهایی یا متوسط سرمایه به تولید، و نیز در نظرگرفتن استهلاک (برای به دست آوردن خالص تولید)، یا در نظر نگرفتن آن (تولید ناخالص)، در انتخاب طرح‌ها مؤثرند که بحث در این موارد در اینجا ضرورت ندارد[1].

ب. معیار هزینه ـ منفعت: براساس این معیار تمامی درآمدها و هزینه‌های طرح‌های مختلف در تمامی دوره‌های آینده به ارزش فعلی[2] محاسبه می‌شوند و طرح‌ها براساس تفاوت بین منفعت ـ هزینه رده‌بندی می‌شوند.

ج. معیار بازدهی سرمایه با در نظر گرفتن هزینه اجتماعی سایر عوامل تولید: همان‌طور که در مبحث اقتصاد رفاه در تئوری خرد اثبات می‌شود، در صورت اشتغال کامل عوامل تولید و رقابتی بودن بازارها، هزینه خصوصی و هزینه اجتماعی هر عامل تولید برابر خواهد بود. به‌هرحال، در دنیای واقعی، به‌خصوص در کشورهای در حال توسعه، به علت نقض دو مورد فوق، با منظور کردن هزینه اجتماعی عوامل تولید به جای هزینه خصوصی آنها، امکان اولویت دادن به طرح‌هایی که بیشتر به نفع جامعه است افزایش می‌یابد. به طور مثال، اگر بیکاری در

---

۱. برای مطالعه بیشتر در این مورد به منابع و کتبی که در زمینه ارزیابی طرح‌های سرمایه‌ای وجود دارند، مراجعه شود.

۲. فرمول کلی محاسبه ارزش فعلی (present value) عبارت است از:

$$P.V. = \frac{y_1}{(1+r)} + \frac{y_2}{(1+r)^2} + \frac{y_3}{(1+r)^3} + \dots + \frac{y_n}{(1+r)^n}$$

در این رابطه y_n درآمد یا هزینهٔ دورهٔ n ام و r نرخ بهره است. برای دیدن جزئیات این فرمول به کتب اقتصاد کلان مراجعه شود.

جامعه‌ای وجود دارد هزینه اجتماعی آن بخش از نیروی بیکار صفر است. بنابراین در محاسبه بازدهی سرمایه، اگر از منافع طرح‌ها، هزینه اجتماعی نیروی کار را کم و بر مقدار سرمایه تقسیم کنیم، امکان تغییر در رتبه طرح‌ها به وجود می‌آید. به عبارت دیگر:

$$\text{بازدهی سرمایه} = \frac{\text{منافع طرح - هزینه اجتماعی نیروی کار}}{\text{مقدار سرمایهٔ به کار رفته}}$$

برای کامل کردن معیار بالا، می‌توان صرفه‌ها و زیان‌های خارجی طرح‌ها را نیز در این معیار وارد کرد. در این حالت تفاوت صرفه‌ها و زیان‌های خارجی به صورت کسر فوق اضافه می‌شود.

۵ ـ ۵ تکنولوژی و نقش آن در رشد اقتصادی

تکنولوژی از واژه لاتین ***Technology*** گرفته شده است و در فارسی آن را **شناخت فن**، **فن‌آوری** یا **فن‌شناسی** ترجمه کرده‌اند. اما مفهوم تکنولوژی در مبحث توسعه اقتصادی، به عنوان بخشی از اقتصاد کلان، بسیار گسترده‌تر از آن است که با این واژه‌ها در ابتدا به ذهن خطور می‌کند.

در مباحث عمومی اقتصاد، بعضی اقتصاددانان تکنولوژی را عامل مستقلی در تولید می‌دانند، بعضی دیگر آن را عاملی وابسته به زمان می‌دانند، عده‌ای آن را عاملی وابسته به سرمایه‌گذاری می‌شناسند، و بالاخره بعضی آن را عامل توضیح دهنده پسماند رشد می‌دانند که نمی‌تواند به وسیله سایر عوامل تولید ایجاد شود[1]. با مطالبی که در دنباله بحث خواهد آمد، درستی این نظرات نیز مورد سنجش قرار می‌گیرد.

نکته دیگری که در مورد تکنولوژی قابل ذکر است آن است که منظور از تکنولوژی در واقع تغییرات آن است[2]. به بیان دیگر در هر تولیدی، چه در سطح یک بنگاه و چه در سطح کل صنایع، روش تولید موجود، تکنولوژی نامیده می‌شود.

---

۱. در بحثهای اقتصاد کلان، در اکثر موارد، با تکنولوژی به گونه‌ای دیگر برخورد می‌شود. در آنجا گفته می‌شود «توان یا ظرفیت تولیدی یک اقتصاد از یک طرف بستگی به میزان عوامل تولید در دسترس آن اقتصاد و از طرف دیگر بستگی به تکنولوژی موجود در آن جامعه دارد».

2. Technical change

بنابراین، منظور از به‌کارگیری تکنولوژی، تغییر در تکنولوژی موجود است. البته تغییر تکنولوژی علاوه بر آن‌که ممکن است باعث تولید بیشتر شود، می‌تواند منجر به تغییر کیفی آن و یا حتی ایجاد کالای جدید شود[1]. به طور مثال، در صنعت ساخت وسایل حمل و نقل، تکنولوژی جدید گاهی مواقع باعث افزایش مقدار تولید، در مواقع دیگر باعث افزایش کیفی تولید، و در پاره‌ای موارد نیز باعث بوجود آمدن وسایل جدید حمل و نقل شده است[2].

در پایان این مقدمه، به منظور توصیف نقش تکنولوژی در توسعه اقتصادی جمله‌ای از شومپیتر، مورخ اقتصادی معروف نقل قول می‌کنیم.[3] وی می‌گوید:

«افزایش آهسته و مستمر ابزار تولید و پس انداز ملی در طی زمان، بدون تردید عامل مهم توجیه تاریخ اقتصاد در طول قرن‌هاست. اما این عامل مهم در واقع تحت الشعاع این حقیقت قرار دارد که پیشرفت اقتصادی بیشتر مرهون اتخاذ روشهای جدید در بهره‌برداری از منابع موجود و ساختن چیزهای جدید است و ربطی به کم یا زیاد شدن ابزار تولید ندارد».

قسمت اول: آشنایی با تکنولوژی

۵ ـ ۵ ـ الف تعریف تکنولوژی و انواع آن

در نظریهٔ اقتصاد، تکنولوژی معمولاً به دو شکل زیر تعریف می‌شود:

الف. تکنولوژی عاملی است که با استفاده از عوامل تولید یکسان با گذشته، امکان تولید بیشتر را به ما می‌دهد. به بیان دیگر، براساس این تعریف، تکنولوژی عاملی است که با به‌کارگرفتن آن و با هزینه‌ای برابر با قبل می‌توان به تولیدی بیش از تولید گذشته رسید. بر پایه این تعریف از تکنولوژی، و با استفاده از منحنی‌های تولید یکسان، شکل (۵-۵-۱) را رسم می‌کنیم. در این شکل منحنی‌های تولید

---

۱. براساس آنچه که در ادبیات تکنولوژی آمده است، تغییر در تکنولوژی در حالت اول را "اختراع فرایند جدید" Process Invention و در حالت دوم "اختراع کالا" product Invention نامیده‌اند.

۲. مواد شوینده فعلی (دترژانها) را با "چوبک" مقایسه کنید!

۳. شومپتیر از صاحب‌نظران معروف در مبحث تکنولوژی است. از کتب معروف وی:
J.A Schumpeter, "the Theory of Economic Development", 1961.

یکسان مربوط به دو رویهٔ تولید با دو تکنولوژی متفاوت در سه حالت مختلف رسم شده است. تفاوت این سه شکل در **نوع تکنولوژی** است که در دنباله بحث توضیح داده خواهد شد.

ب. تکنولوژی عاملی است که با به کارگرفتن آن و با استفاده از عوامل تولید به مقدار کمترِ از قبل، امکان تولیدی برابر با قبل را به ما می‌دهد. به بیان دیگر، براساس این تعریف، تکنولوژی عاملی است که با هزینه‌ای کمتر ازگذشته می‌توان به تولیدی برابر با تولید قبلی رسید. بر پایهٔ این تعریف از تکنولوژی، و با استفاده از منحنی‌های تولید یکسان، شکل (۵ـ۵ـ۲) رسم شده است. در این شکل منحنی‌های تولید یکسان مربوط به دو رویهٔ تولید با دو تکنولوژی متفاوت و در سه حالت مختلف است. تفاوت این سه شکل نیز در نوع تکنولوژی آنهاست.

برای درک سه حالت مختلف، در شکل‌های (۵ـ۵ـ۱) و (۵ـ۵ـ۲)، باید انواع تکنولوژی معرفی و تعریف شود. به طور کلی تکنولوژی بر سه نوع است. به بیان دیگر، تکنولوژی به سه شکل مختلف دسته‌بندی می‌شود که عبارتند از:

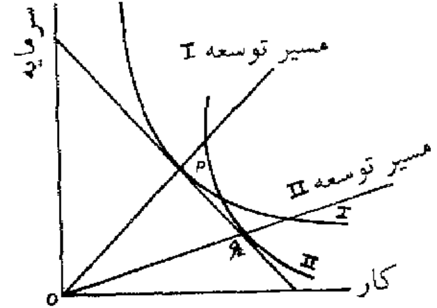
۱ـ تکنولوژی خنثی: در صورتی که با به‌کارگرفتن تکنولوژی در نسبت عوامل تولید تغییری ایجاد نشود، به آن تکنولوژی خنثی گفته می‌شود.

۲ـ تکنولوژی سرمایه‌بر: به تکنولوژیی که نسبت عوامل تولید را به نفع سرمایه تغییر می‌دهد، تکنولوژی سرمایه برگفته می‌شود. این تکنولوژی، **تکنولوژی کاراندوز** نیز نامیده می‌شود.

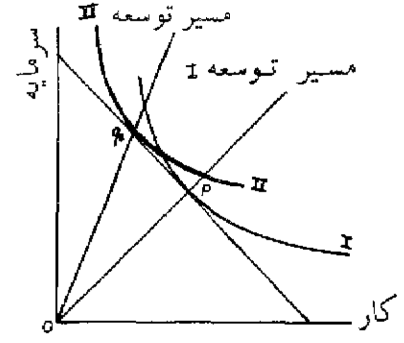
۳ـ تکنولوژی کاربر: تکنولوژیی است که نسبت عوامل تولید را به نفع نیروی کار تغییر می‌دهد. این تکنولوژی، **تکنولوژی سرمایه‌اندوز** نیز نامیده می‌شود[1].

---

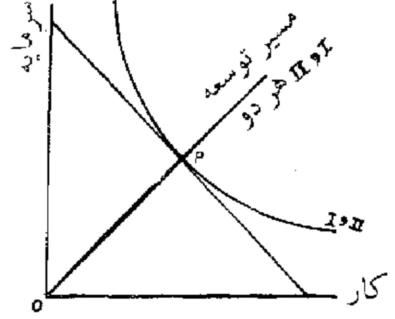
۱. در اینجا یادآور می‌شویم که عوامل اصلی تولید را معمولاً سرمایه و نیروی کار در نظر می‌گیرند. زیرا زمین (منابع یا مواد اولیه) با نسبت ثابتی به کار گرفته می‌شود. به همین جهت انواع تکنولوژی به شکلی است که در متن گفته شده است. به هر حال، باید توجه داشت که در پاره‌ای موارد تکنولوژی در جهت ذخیره کردن منابع حرکت می‌کند. به چنین تکنولوژیی، تکنولوژی «منابع اندوز» گفته می‌شود. سیستم آبیاری قطره‌ای در مقابل سیستم قدیمی غرق آبی، یا تغییراتی که در موتور وسایل مختلف به منظور کاهش در سوخت به وجود آمده است، نمونه‌هائی از این نوع تکنولوژی محسوب می‌شوند. نکته قابل ذکر در مورد این نوع تکنولوژی آن است که معمولاً سرمایه‌بر است.



تکنولوژی کاربر

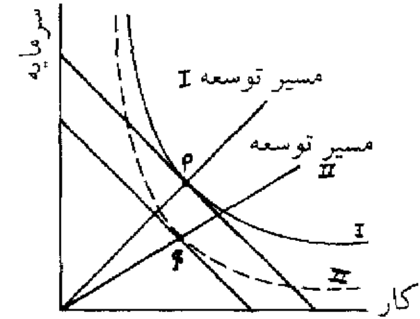


تکنولوژی سرمایه‌بر

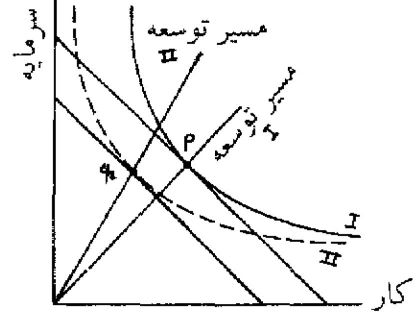


تکنولوژی خنثی

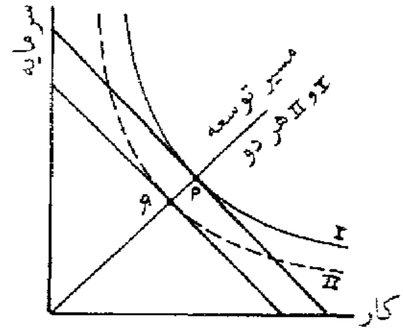
شکل ۵-۵-۱: نمایش هندسی تغییر تکنولوژی در حالت II>I



تکنولوژی کاربر



تکنولوژی سرمایه‌بر



تکنولوژی خنثی

شکل ۵-۵-۲: نمایش هندسی تغییر تکنولوژی در حالت II=I

۵ ـ ۵ ـ ب مفهوم تکنولوژی

علمای اقتصاد، تکنولوژی را به دو شاخه تقسیم می‌کنند، اختراع و ابداع. اختراع را عبارت از کشف راه و روش جدید و ابداع را عبارت از به کارگیری اختراع در تولید می‌دانند. از نظر شومپیتر کار اختراع به عهده مخترعان و کار ابداع به عهدهٔ کارفرمایان اقتصادی است. به همین سبب، به نظر وی، یکی از وظایف اصلی و مهم هر کارفرمای اقتصادی به کارگیری راه و روشهای جدید در تولید است. نکته مهم در بحث تکنولوژی نیز آن است که همه اختراعات جنبه اقتصادی ندارند، بنابراین آنچه که اقتصادی است به صورت ابداع در می‌آید.

روستونیز بین گسترش علوم محض و به کار بردن آن در امر تولید تفاوت قائل است. به نظر وی، در یک کشور ممکن است تمایل به یکی از این دو وجود داشته باشد. وی می‌گوید: "در قرن نوزدهم در فرانسه تمایل به توسعه علوم محض بسیار بوده است، ولی انگلیس‌ها در آن زمان اشتیاق به اختراعاتی داشتند که در کسب و کار آنها گشایشی بوجود آورد. در قرن بیستم وضع تغییر کرد، یعنی مخترعان و دانشمندان انگلیسی در جهت افزایش علم محض در رشته‌های مختلف، از جمله ریاضیات، فیزیک، شیمی، و غیره، سعی فراوان داشتند، در صورتی که آمریکا می‌کوشید تا نخستین کسی باشد که از این علوم برای تولید بیشتر استفاده کند. به طور مثال، قسمت عمده کارهای تئوریک انرژی اتمی به وسیله علمای اروپایی صورت گرفت، ولی نخستین پیل و بمب اتمی را آمریکائیها ساختند". شاید بتوان گفت که در سی چهل سال اخیر ژاپن نقش پیشین آمریکا در این زمینه را بازی می‌کند.

آشر[1] تقسیم‌بندی دست‌اندرکاران تکنولوژی را تنها به دو گروه مخترع و مُبدع نمی‌پسندد. به نظر وی، با استفاده از علم روانشناسی جدید، تمامی فعالیت‌های انسان در رابطه با نوآوری‌ها را می‌توان به سه دسته تقسیم کرد:

الف. بخشی از فعالیت‌های ذاتی انسان که غریزی است و آموختنی نمی‌باشد. اختراعاتی که جنبه علمی دارند در این محدوده قرار می‌گیرند.

---

1. A.P.Usher "Technical change and capital Formation", 1956.

ب. اعمال مهارتی که شخص آنها را از طریق تقلید یا آموزش فرا می‌گیرد. ابداعات و نوآوری‌های جدید عملی در این محدوده هستند.

ج . نوآوری‌های ناشی از درک آموخته‌ها و تجارب قبلی. اصلاحات و تغییراتی که در شیوه کار به عمل می‌آید، بدون آن که زمینه علمی را توسعه دهد در این محدوده قرار دارند.

بنابراین، براساس نظر آشر، تقریباً تمامی افراد جامعه می‌توانند به نوعی در ارتقاء سطح تکنولوژی مؤثر باشند.

۵ ـ ۵ ـ ج محدوده و سطح تکنولوژی

در بحث توسعه اقتصادی، منظور از تغییر در تکنولوژی، تنها بوجود آمدن یک رشته اختراعات و ابداعات در چند زمینهٔ خاص، مثل فیزیک و شیمی، یا چند شاخه از صنعت نیست. بلکه این تغییر تمامی ابعاد جامعه را دربرمی‌گیرد. به بیان دیگر، تغییر واقعی تکنولوژی در یک جامعه تمامی زمینه‌ها؛ نظیر تجارت، صنعت، کشاورزی، ارتباطات، تشکیلات اداری، تشکیلات حکومتی، و حتی نحوه زندگی روزمره مردم را تحت تاثیر قرار می‌دهد[۱].

همچنین، وقتی در مورد سطح تکنولوژی در جامعه‌ای صحبت می‌شود، باید توجه داشت که این سطح درکل جامعه همگن و یکسان نیست. به طورکلی، سطح تکنولوژی در هر جامعه را می‌توان به سه قسمت تقسیم کرد[۲].

الف. سطح تکنولوژی علمی موجود در یک جامعه. مسلماً این سطح از تکنولوژی محدود به دانشگاه‌ها و مراکز علمی ـ پژوهشی است.

ب. تکنولوژی حاکم بر مؤسسات ردهٔ بالای جامعه .

ج. تکنولوژی موجود و مورد استفاده در سطح عمومی جامعه.

---

۱. در پاره‌ای موارد، در تقسیم‌بندی تکنولوژی آن را به دو نوع طبقه‌بندی می‌کنند. تکنولوژی مجسم Embodied tech و تکنولوژی اجتماعی (غیرمجسم) یا سازمانی Social organisational tech. منظور از تکنولوژی مجسم تغییر تکنولوژی از طریق تجسم آن در کالاها می‌باشد (خواه سرمایه‌ای یا مصرفی). منظور از تکنولوژی اجتماعی تغییر تکنولوژی به شکل ایجاد نهادها، نظامها و سازماندهیها می‌باشد.

۲. این تقسیم‌بندی با استفاده از نظریات «بروزن» Brozen انجام شده است. مقالهٔ وی در این مورد به نام
Y. Brozen, "Invention, Innovation and Imitation", American Review, 1951.

برای مثال، اگر سطح تکنولوژی ایران در بخش کشاورزی را در نظر بگیریم، می‌توان گفت که سطح علمی دانش کشاورزی، که محدود به دانشکده‌های کشاورزی و مراکز تحقیقاتی - پژوهشی کشاورزی کشور می‌شود، در سطح نسبتاً بالایی قرار دارد. اما از این دانش فنی که شامل شناخت منابع در رابطه با کشاورزی، شناخت روش‌های مطلوب و مناسب در امر کاشت و برداشت، روش‌های مطلوب و مناسب آبیاری، و غیره می‌باشد، در حال حاضر فقط تا حدودی در سطح مؤسسات ردهٔ بالا در این بخش (که منظور کشت و صنعت‌های موجود در کشور است) استفاده می‌شود. اما بخش سنتی کشاورزی که عمدهٔ تولیدات کشاورزی کشور نیز از آن به دست می‌آید دارای تکنولوژیی در سطح بسیار پایین است.

مسلماً، در تمامی جوامع و تمامی بخش‌های یک اقتصاد، درجه پیشرفت تکنولوژی در سه سطح مطرح شده در فوق، از بالا به پایین است و این مسئله در مورد کشورهای توسعه یافته نیز صادق است. اما ابعاد آن در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه متفاوت است. به بیان دیگر، تفاوت سطوح مختلف سه گانه در کشورهای پیشرفته نسبتاً کم، در حالی که این تفاوت در کشورهای در حال توسعه بسیار چشمگیر است.

دلایل اینکه چرا تکنولوژی در سطح اول به دو سطح دیگر، به خصوص سطح سوم، گسترش نمی‌یابد، به شرح زیر است:[1]

۱ـ جهل و بی‌اطلاعی از تکنولوژی برتر: این مطلب به خصوص برای کشورهایی که دارای سیستم ارتباطی ضعیف هستند مصداق بیشتری دارد. به همین جهت با گسترش مطبوعات صنفی و تخصصی و تهیه فیلم‌های مناسب، این نقص را می‌توان کاهش داد.

۲ـ هزینه بالا: استفاده از تکنیک برتر، یا به اصطلاح تغییر تکنیک، در بعضی موارد پرهزینه است. به همین جهت، در پاره‌ای موارد دولت‌ها با تقبل قسمتی از هزینه‌ها به طور غیرمستقیم سعی در از بین بردن این مانع دارند.

---

۱. دلایل زیر که به عنوان علل عدم تسرّی تکنولوژی در سطح یک جامعه مطرح می‌شوند، همچنین می‌توانند به عنوان دلایل عدم گسترش تکنولوژی در سطح بین‌المللی نیز مطرح شوند.

۳ ـ محدودیت‌های قانونی (نظیر حق انحصار) و وجودمؤسسات انحصاری: همان‌طور که می‌دانیم هر مؤسسه‌ای با ثبت اختراع، ابداع و یا روش تولیدی خاص، می‌تواند انحصار تولید یا روش تولیدی کالائی را برای مدتی در اختیار داشته باشد. این موضوع، حداقل به طور موقت، می‌تواند باعث عدم گسترش تکنولوژی شود.

از طرف دیگر، وجود **انحصارات قانونی** و نبود رقیب در بازار باعث می‌شود که ضرورت تغییر تکنولوژی از طرف تولیدکننده احساس نشود، بنابراین گسترش تکنولوژی محدود و در مواردی متوقف می‌شود.[۱]

۴ ـ وجود استانداردهای خاص در سلیقه مصرف‌کنندگان: در برخی موارد عدم گسترش تکنولوژی برتر ممکن است به دلیل سلیقهٔ خاص و خواست مصرف‌کنندگان باشد. به طور مثال، تولید مسکن به صورت انبوه و به شکل مجتمع‌های بزرگ با استفاده از تکنولوژی برتر امکان‌پذیر و مقرون به صرفه است. اما اگر به دلیل سلیقهٔ خاص مصرف‌کنندگان تقاضا برای واحدهای مسکونی ویلائی و یا ساختمان‌های با طبقات کم باشد، گسترش چنین تکنولوژیی با اشکال مواجه می‌شود.

۵ ـ عدم تمایل به تغییر تکنیک به دلیل حکومت آداب و سنن در جامعه: عدم گسترش تکنولوژی در مواردی نیز ممکن است به دلیل ناسازگاری آن با خصوصیات فرهنگی جامعه باشد. برای مثال، فرض کنید تولیدکننده‌ای برای سالیان دراز با استفاده از تعدادی کارگر ساده مشغول فعالیت اقتصادی خاصی است. تکنیک جدید ابداعی ممکن است بسیار مقرون به صرفه باشد، اما احتیاج به نیروی کار

---

۱. در اینجا لازم است توضیح مختصری در مورد تفاوت بین اکثر انحصارات موجود درکشورهای پیشرفته و در حال توسعه داشته باشیم. همان طور که در تئوری اقتصاد مطرح می‌شود، اساس انحصار متفاوت است. به این معنا که پاره‌ای از انحصارات به دلایل قانونی یا تنگناهای موجود در اقتصاد بوجود می‌آیند. در این گونه انحصارات چون رقیب بالقوه‌ای در بازار وجود ندارد، تولیدکننده با اطمینان از در دست داشتن بازار تلاش زیادی در جهت جذب تکنولوژی برتر و کاهش هزینه از خودنشان نمی‌دهد. متاسفانه اکثر انحصارات در کشورهای در حال توسعه از این نوع هستند. در مقابل، اساس بعضی از انحصارات، به دلیل امکان کاهش در هزینه واحد تولید، به ازاء افزایش در مقدار تولید است. به این گونه انحصارات، انحصارات طبیعی گفته می‌شود. اساس پیدایش اکثر انحصارات موجود در کشورهای پیشرفته از این نوع می‌باشد. یکی از ویژگی‌های بارز این نوع انحصارات تغییرات سریع تکنولوژی در آنهاست.

متفاوتی داشته باشد. به هر حال اگر در این فرهنگ بی‌کار کردن افرادی که سالیان متمادی با آنها کار می‌کرده است کار ناپسندی تلقی شود، تولیدکننده از تکنیک جدید صرف‌نظر خواهد کرد. البته در بلند مدت این کار تنها در حالتی امکان‌پذیر است که بازار شکل رقابتی نداشته باشد، در غیر این صورت تولیدکننده ضرر کرده، ناچار به تعطیل کار خواهد شد.

۶ـ نامناسب بودن تکنیک برای سایر مؤسسات یا سایر جوامع: سرانجام، حالت دیگری که قابل تصور است این است که تکنیک جدیدی که برای برخی مؤسسات مفید است، برای دیگر مؤسسات که دارای محدودیت‌ها و شرایط متفاوتی هستند غیرمفید است.

۵ـ۵ـد شرایط لازم برای وقوع ابداعات و اختراعات و تغییر تکنولوژی

نتیجه‌ای که از مطالعهٔ تاریخ اقتصادی جوامع مختلف می‌توان گرفت آن است که، چه در زمینهٔ محدود اختراعات و ابداعات و چه در زمینهٔ گستردهٔ تغییر تکنولوژی در جامعه، مهمترین عامل ایجاد و تغییر تکنولوژی، **انگیزهٔ قوی** است که می‌باید در افراد و به تبع آن در جامعه وجود داشته باشد[1]. عوامل به وجود آورنده چنین انگیزه و روحیهٔ خاصی در افراد جامعه می‌تواند مادی، غیرمادی، و یا ترکیبی از این دو باشد. در فرایند پیمودن این مسیر نیز می‌توان از روش‌های مختلفی استفاده کرد. به طور مثال از طریق تحقیقات علمی، آزمایش و خطا، کار در آزمایشگاه‌ها، در کارگاه‌ها، در مزرعه یا هر جای دیگر.

غیر از عامل ذکر شده در بالا، از نقطه نظر تاریخی عوامل دیگری نیز در تغییر سطح تکنولوژی جوامع مؤثر بوده‌اند که به شرح آنها می‌پردازیم:

الف. ضرورت ما در اختراع است: در تاریخ اقتصادی بعضی از جوامع نمونه‌هائی ذکر شده است که نشان می‌دهد بارزترین مرحله رشد اقتصادی آنها، که همراه با

---

۱. بعضی‌ها وجود افراد برجسته و ممتاز را در جامعه شرط لازم تغییر تکنولوژی ذکر کرده‌اند. اما به دلیل زیر تأکید روی این مسئله کم اهمیت است. بر طبق مطالعات روانشناسان، توزیع استعدادهای مردم در جوامع مختلف اعم از کوچک و بزرگ توزیع نسبتاً نرمالی است. بنابراین آنچه که مهم است وجود سیستمی است که بتواند استعدادهای بالای بالقوه را به بالفعل تبدیل کند.

تغییر در تکنولوژی نیز بوده، وقتی طی شده است که عرضه یا تقاضا برای تولیدات آنها دچار نوسانات شدیدی گردیده است و این نوسانات خود باعث به وجود آمدن یک رشته تحولات در شیوهٔ تولید و نوآوری‌ها شده است.

به طور مثال، یکی از عوامل مهم رشد اقتصادی سوئد بعد از سال ۱۸۷۰ را باید در تقاضای روزافزون الوار و فرآورده‌های چوبی، به خصوص کاغذ دانست. این افزایش تقاضا باعث یک رشته اختراعات در صنایع شیمیایی گردید و در نتیجه خمیر چوب با هزینه کمتری تولید شد.

واکنش دانمارکی‌ها در برابر تقلیل قیمت گندم بعد از سال ۱۸۷۰ که باعث کاهش شدید درآمد صادراتی آنها شد، فقط باعث ایجاد مؤسسات تعاون فروش گندم در آن کشور نشد بلکه همچنین موجب یک سری اختراعات و تحولات در صنایع لبنی آن کشور، از جمله اختراع ماشین خامه‌گیری شد. این تحولات وسیله‌ای در جهت جبران کاهش درآمدهای حاصله از فروش گندم درآن کشور گردید.

کاهش هزینه کرایه کشتی از سال ۱۸۹۷ زیان قابل توجهی را متوجه ناوگان تجاری بزرگ کانادا کرد. کانادائی‌ها برای جبران کاهش درآمد، با مجموعه‌ای از ابداعات در روش کشت محصول در مناطق سردسیری توانستند سطح زمین‌های زیر کشت را افزایش دهند.

مثال دیگر در این زمینه، تولید و به بازار آمدن مجموعه‌ای از الیافهای مصنوعی بعد از جنگ جهانی دوم است. این مسئله باعث کاهش شدید تقاضا برای پشم و در نتیجه کاهش درآمد صادراتی استرالیا شد. به همین سبب استرالیا مجبور شد تا با اصلاح نژاد دام‌ها و ازدیاد قدرت تولیدی خود ـ که موجب کاهش هزینه‌های تولیدی پشم شد ـ به تدریج بازارهای از دست رفته را باز یابد.

به هر حال باید توجه داشت که واکنش تمامی جوامع در مقابل چنین وقایع و حوادث مشابه تاریخی، به طور قطع مثبت نیست و این ارتباط با قابلیت، ظرفیت، روحیه و سایر شرایط موجود حاکم بر جامعه دارد.

ب. رقابت: یکی از اشکالاتی که در مورد **انحصار مطلق** ذکر می‌شود آن است که انحصارگر به دلیل اطمینان از فروش کالای تولیدی خود تمایلی به تغییر تکنولوژی احساس نمی‌کند.

در بازارهای رقابتی (شامل بازارهای رقابت کامل، رقابت انحصاری و حتی انحصار چند جانبه) که به نحوی بین تولیدکنندگان رقابت وجود دارد، استفاده از نوآوری‌ها و روش‌های جدید به شکل یک ضرورت در می‌آید. به طور مثال تولیدکنندگان در بازارهای رقابتی، با تقلید روش‌های جدید در جهت تقلیل هزینه تولید و به منظور حفظ و گسترش بازار خود، با یکدیگر به رقابت می‌پردازند.

ج. اثر نمایشی: به نظر عده‌ای از اقتصاددانان، از جمله دوزنبری[1]، تولیدکنندگان با خلق و **جلوهٔ** کالاهای جدید سعی در تحریک مصرف و گسترش بازار می‌کنند. این عمل تولیدکنندگان که به **اثر نمایشی معروف** است، به طور مستمر منجر به تغییر کیفی تولید و حتی ایجاد کالاهای جدید شده است. البته همان طور که در مقدمهٔ بحث تکنولوژی نیز مطرح شد، این تغییر کیفی تولید و یا خلق کالای جدید نیز به مفهوم تغییر تکنولوژی است. به نظر دوزنبری، یکی از عوامل مهم بسط و گسترش تکنولوژی جدید در اقتصادهای توسعه یافته همین **اثر نمایشی** است، در حالی که این اثر نمایشی در قلمرو بین‌المللی، با دامن زدن بر مصرف کالاهای وارداتی، احتمالاً باعث مشکلات و عدم تعادل‌های اقتصادی در جوامع در حال توسعه شده است[2].

۵ ـ ۵ ـ هـ تجربه تاریخی کشورهای توسعه یافته در مورد چگونگی پیشرفت‌های فنی

از آنجا که در گذشته پیشرفت‌های تکنولوژیکی به طورکلی و اکثراً در کشورهای توسعه یافته به وقوع پیوسته است، مختصر نظری به گذشته این کشورها در مورد چگونگی شکل‌گیری این پیشرفت‌ها می‌تواند مفید واقع شود. در مورد این مسئله که پیشرفت‌های فنی و تغییرات تکنولوژی در بخش‌های مختلف، و درکل اقتصادِ

---

1. James Duesenberry

۲. مثال‌های زیادی در رابطه با تقلید و استفاده نابجا از پاره‌ای کالاها و خدمات وارداتی در برخی کشورهای در حال توسعه، توسط نویسندگان غربی زده شده است. به طور مثال، گراتان (Grattan) یادآور می‌شود که خرید مدرن‌ترین و دقیق‌ترین ساعت‌ها، خودنویس‌های معروف و... در بین مردم عادی بسیار رایج است. زیرا آنها خودنویس پارکر را نشانه‌ای از سواد و ساعت‌های مدرن سوئیسی را نشانه‌ای از وقت‌شناسی و خارج شدن از دنیای دهقانی که در آن وقت ارزش ندارد به دنیای ماشینی که ثانیه نیز در آن نقش دارد می‌دانند. برای دیدن مثال‌های بیشتر به کتاب زیر مراجعه شود.

"The Theory of Economic Development", By kindlberger, 1981, P137.

کشورهای توسعه یافته چگونه به وقوع پیوسته است، نظرات متفاوتی مطرح شده است. در زیر به مطالعهٔ بعضی از این نظرات می‌پردازیم:

الف. به نظر بعضی از علما، پیشرفت فنی به صورت یک جریان پیوسته و مستمر در طول زمان رخ می‌دهد. از جمله افرادی که چنین نظری را اظهارداشته‌اند می‌توان از **مید** نام برد[1]. اما تجربهٔ تاریخی کشورهای توسعه یافته این مسئله را تائید نمی‌کند. برعکس، تجربهٔ تاریخی نشان می‌دهد که تغییرات تکنولوژی غیرپیوسته و دارای نوسانات شدید می‌باشد. به طور مثال، براساس مطالعات انجام شده در صنعت نساجی انگلستان، تقریباً تمامی پیشرفت‌های فنی این صنعت در قرن هیجدهم و در حوالی سال‌های ۱۷۷۰ رخ داده است. همچنین پیشرفت‌های کشاورزی در انگلستان تقریباً در دو نوبت اتفاق افتاده است. نوبت اول درحدود سال‌های ۱۷۴۰ و نوبت دوم پس از یک قرن در حدود سال‌های ۱۸۴۰ رخ داده است. مطالعه در مورد بعضی صنایع خاص دیگر نیز این مطلب را تایید می‌کند. به طور نمونه در صنعت لوکوموتیوسازی انگلستان از سال ۱۸۴۰ تا ۱۸۹۱ هیچ پیشرفتی دیده نمی‌شود، اما از سال ۱۸۹۱ به بعد سه پیشرفت چشمگیر هر سه سال یک بار به وقوع پیوسته است و سپس تا سال ۱۹۴۵ باز هم پیشرفتی حاصل نشده است.

ب. به نظر شومپیتر، ابداعات و پیشرفت‌های تکنیکی در هر صنعت در دومرحله اتفاق می‌افتد. یکی در مراحل اولیهٔ شروع صنعت و سپس به هنگام تطبیق رشته‌های مختلف صنایع با یکدیگر. به نظر وی بخشی از پیشرفت‌های فنی نیز تابع نوسانات اقتصادی است. به نظر شومپیتر در زمان‌های رکود اقتصادی، کارفرمایان برای یافتن **شیوه‌ها** یا **وسائلی** که بتوانند هزینه تولید را کاهش دهند به تکاپو می‌افتند.

در تایید این گفته برای مثال، می‌توان از دورهٔ رکودی سال‌های ۱۸۹۶ ـ ۱۸۷۳ کشورهای غربی نام برد که در آن سال‌ها ابداعاتی صورت گرفته است. اما تاریخ اقتصادی دلایل ضعیفی بر تأیید کلی این نظر دارد و برعکس تاریخ نشان می‌دهد که اکثر ابداعات به هنگام دوران‌های رونق اقتصادی ظهور کرده است. مثلاً در آمریکا

---

۱. در نظریهٔ رشد نئوکلاسیک‌ها قبلاً به این نکته اشاره شد.

بین سال‌های ۱۸۴۰ تا ۱۸۵۰ به خاطر فشار شدید تقاضا روش‌های فنی بسیاری ابداع شد تا میزان تولید را طبق خواست بازار افزایش دهد. فشار تقاضا موجب سود فراوان کارفرمایان شده، انگیزه برای ابداعات جدید به منظور افزایش در تولید را فراهم می‌کند. در بازارهای پر رونق سال‌های ۱۹۱۳ - ۱۸۹۶ در کشورهای آلمان، فرانسه، و آمریکا چنین اتفاقی افتاده است.

نتیجه‌ای که از بحث بالا می‌توان گرفت آن است که اکثر ابداعات معمولاً در زمان‌های فشار تقاضا بوجود آمده‌اند. به هر حال در اینجا باید تاکید کرد که تجربهٔ تاریخی در این زمینه نشان می‌دهد که فشار تقاضا نه شرط لازم و نه شرط کافی برای ابداعات است.

ج. نظر پاره‌ای از علما آن است که بعضی شرایط خاص توانسته است باعث پیدایش ابداعات در جوامع شود. به طور مثال، به نظر هاباکاک[1] درکشور آمریکا به دلیل کمبود نسبی نیروی کار، به خصوص در قرن ۱۹، ابداعاتی در جهت کاهش استفاده از نیروی کار صورت گرفته است. همزمان، در انگلستان به دلیل کمبود زمین (منابع) ابداعاتی در جهت بهره‌برداری بهتر از زمین انجام شده است.

د. بالاخره احتمال دارد بعضی چنین تصور کنند که ابداعات و اختراعات تابع قرار و قاعده‌ای نیست و صرفاً برحسب تصادف، یا به علت عوامل غیراقتصادی، نظیر ظهور شخصیت‌های خاص و برجسته، به وقوع می‌پیوندد. در حالی که مسیر کلی پیشرفت تکنولوژی چنین مطلبی را تایید نمی‌کند.

قسمت دوم: سیاست تکنولوژی

۵ ـ ۵ ـ و انتخاب نوع تکنولوژی

در قسمت اول بحث تکنولوژی، از تکنولوژی به عنوان یکی از عوامل مهم تولید یاد شد. در آنجا، انواع تکنولوژی؛ خنثی، کاربر و سرمایه‌بر، معرفی و تعریف شدند. در این قسمت، با ارائه نظرات متفاوت مطرح شده توسط علمای صاحب نظر در مورد

---

1. Habakkuk

انتخاب نوع تکنولوژی در کشورهای جهان سوم بحث خواهیم کرد.

عقیده عمومی اکثر اقتصاددانان جهان سوم بر این است که تکنولوژی پیشرفته وارداتی، که مترادف با تکنولوژی سرمایه‌بر است، متناسب با شرایط اقتصادی کشورهای در حال توسعه نمی‌باشد و این کشورها باید از تکنولوژی کاربر استفاده کنند. دلیل اصلی چنین نظریه‌ای نیز بر پایهٔ اختلاف در نسبت عوامل تولید (به طور مثال نسبت سرمایه به نیروی کار) کشورهای جهان سوم در مقایسه با کشورهای توسعه یافته ذکر می‌شود.

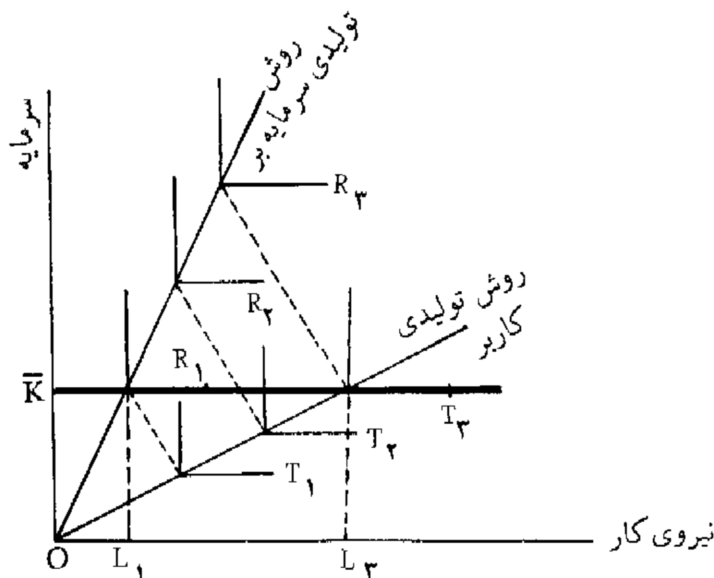
چنین طرز تفکری را می‌توان در نوشته‌های افرادی مثل هایک[1] نیز به صراحت دید. وی این مطلب را چنین بیان می‌کند:

«کشوری که حتی در آینده نزدیک نیز نمی‌تواند امیدوار باشد سرمایه سرانه‌اش با سرمایه سرانه آمریکا برابری کند، نباید روش‌های تولیدی آمریکا را تقلید کند و اگر چنین کند از سرمایه محدود خود استفاده معقول نکرده است. چنین کشوری باید آن روش‌های تولیدی را انتخاب کند که با سرمایه محدودش تناسب داشته و به او امکان استفاده گسترده‌تر از آن را بدهد».

نظر هایک به وسیله نمودار (۵-۵-۳) قابل توجیه است:

در شکل (۵-۵-۳) دو روش مختلف تولیدی سرمایه‌بر و کاربر، به همراه تعدادی از منحنی‌های تولید یکسان مربوط به این دو نوع تکنولوژی رسم شده است. مقدار سرمایه موجود جامعه با $\overline{OK}$ مشخص شده است. همان طور که از شکل پیداست، با به کارگیری روش سرمایه بر تولید R_1، که هم سنگ با تولید T_1 در روش کاربر است، بدست می‌آید. اما با استفاده از روش تولیدی کاربر مقدار تولید T_2، که هم‌سنگ با تولید R_2 در روش سرمایه‌بر است، قابل حصول است. از مقایسه بین این دو حالت می‌توان چنین نتیجه گرفت که استفاده از تکنولوژی کاربر، با به کارگیری نیروی کار بیشتر، می‌تواند تولید را افزایش دهد. در روش سرمایه‌بر، مقدار سرمایه موجودِ محدودِ $\overline{OK}$، همراه با OL_1 واحد از نیروی کار، تولیدی برابر با R_1 واحد بوجود خواهد آورد. در روش کاربر، با همان مقدار سرمایه محدود، ولی همراه

1. Hayck



شکل ۵-۵-۳: نمایش هندسی نظریه هایک

با OL_3 واحد نیروی کار، T_3 واحد تولید بدست خواهد آمد.

نظریهٔ هایک، به عنوان یک نظریه حامی تکنولوژی کاربر، به ظاهر کاملاً منطقی به نظر می‌رسد، اما ایراداتی بر این نظریه گرفته شده است که مهمترین آنها به شرح زیرند:

الف. هایک فرض می‌کند که هر دو نوع تکنولوژی موجود است ولی کشورهای جهان سوم اصرار در به کارگیری تکنولوژی سرمایه‌بر دارند. در حالی که معمولاً چنین نیست و ممکن است فقط روش سرمایه‌بر در دسترس باشد.

ب. در بعضی رشته‌ها، نظیر صنایع شیمیایی، صنایع پتروشیمی، و صنایع سنگین، روش تولید سرمایه‌بر ممکن است تنها روش تولید باشد. بنابراین در چنین فعالیت‌هائی بحث دو روش تولید بیهوده است.

ج. اگر چه در شکل $R_1 = T_1$، $R_2 = T_2$ و $R_3 = T_3$ فرض شده‌اند، اما در عمل ممکن است T_3 حتی کوچکتر از R_1 باشد. برای دیدن این موضوع مثالی در سطح

خرد می‌زنیم. فرض کنید تولیدکننده‌ای قصد فعالیت در زمینه تولید کفش دارد. اگر وی روش سرمایه‌بر را انتخاب کند، چون نیروی کار کمتری به کار خواهد گرفت، تجهیزات سرمایه‌ای **سرانه** به مراتب بیش از حالتی خواهد بود که اگر روش کار بر انتخاب می‌شد. به همین دلیل تعجب آور نخواهد بود اگر تولید با روش اول، که در آن نیروی کار کمتری به کار گرفته می‌شود حتی بیش از تولید با روش دوم، که نیروی کار بیشتری به کار گرفته می‌شود، باشد.

قبل از نتیجه‌گیری نهایی از بحث هایک و نقد مجدد آن، برای روشن‌تر شدن مطلب، در زیر ابتدا نظر تعدادی از اقتصاددانان را که با ارائه دلایلی از تکنولوژی سرمایه‌بر حمایت کرده‌اند مطرح می‌کنیم:

۱ ـ نظریهٔ براتون[1]: براتون معتقد است که نظریهٔ هایک در مورد توجه به تناسب عوامل تولید در انتخاب تکنولوژی، تنها باید به بخشی از عوامل تولید که پس از ایجاد **سرمایه‌های ثابت اجتماعی**[2] باقی می‌مانند محدود شود. به بیان دیگر، از آنجا که ایجاد هر صنعتی مستلزم وجود «سرمایه‌های ثابت اجتماعی» است، و سرمایه‌های ثابت اجتماعی نیز نوعاً سرمایه‌بر هستند، بنابراین باید سهم آنها از عوامل تولید ابتدا مشخص و جدا شود. سپس، در صورت ضرورت، در مورد باقی‌ماندهٔ عوامل تولید تناسب در انتخاب تکنولوژی رعایت شود. به هر حال نظر شخصی براتون در مورد نوع تکنولوژی انتخابی حتی در مورد باقی ماندهٔ سرمایه نیز تکنولوژی سرمایه‌بر است. زیرا به نظر وی، بازده نیروی کار در صنایع سرمایه‌بر بسیار بیش از صنایع کاربر است.

۲ ـ نظریهٔ گالنسن و لیبن اشتاین[3]: این دو نیز موافق تکنولوژی سرمایه‌بر هستند. دلیل آنها در طرفداری از چنین تکنولوژیی تنها بر پایه بالا بودن بازدهی نیروی کار یا تولید بیشتر نیست. بلکه به عقیده آنها استفاده از تکنولوژی سرمایه‌بر باعث تجمع و

---

1. Broton

۲. Social Overhead Capital منظور از سرمایه‌های ثابت اجتماعی یا سرمایه‌های اجتماعی بالاسری، تاسیسات زیربنائی و صنایع مادر، مانند؛ جاده، سد، پل، بندر، صنایع اساسی و پایه مثل صنعت فولاد می‌باشد.

3. Galenson & Liebenstain

تشکیل سرمایه، همچنین توزیع درآمد به نحوی خواهد شد که در تجمع بیشتر آن در آینده مؤثر است. به بیان دیگر انتخاب تکنولوژی سرمایه بر باعث تراکم سرمایه در جامعه می‌شود و این خود زمینه پیشرفت تکنولوژی در آینده را فراهم می‌سازد. از طرف دیگر، به دلیل سهم کوچکتر نیروی کار و سهم بیشتر صاحب سرمایه در تکنولوژی سرمایه‌بر، همچنین با توجه به بزرگتر بودن میل به مصرف نیروی کار در مقایسه با میل به مصرف کوچکتر صاحب سرمایه، استفاده از تکنولوژی سرمایه‌بر باعث افزایش پس انداز می‌شود. بنابراین به کارگیری تکنولوژی سرمایه‌بر باعث تجمع بیشتر سرمایه و موجب رشد اقتصادی سریع‌تر در آینده خواهد شد.

۳ـ نظریهٔ گرشنکرون[1]: گرشنکرون یکی دیگر از صاحب نظرانی است که نظر موافق درباره تکنولوژی سرمایه‌بر دارد. وی با تاکید مجدد بر نظریه گالنسن و لیبن اشتاین در مورد مزیت تکنولوژی سرمایه‌بر بر تکنولوژی کاربر، معتقد است که استفاده از تکنولوژی سرمایه‌بر موجب افزایش سهم سود و جذب کارفرمایان اقتصادی به بخش‌هایی می‌شود که از آن تکنولوژی استفاده می‌کنند. از طرف دیگر، وی به منافع ضمنی حاصل از به کارگیری تکنولوژی سرمایه‌بر، نظیر بوجود آمدن کارگران ماهر و کار آموخته، اشاره کرده معتقد است این مسئله موجب تسریع روند صنعتی شدن می‌شود.

اما نکته اصلی بحث گرشنکرون آن است که: «این که می‌گویند نیروی کار در کشورهای جهان سوم فراوان است صحیح است، اما وفور نیروی کار همیشه به معنی ارزانی آن نیست»! به بیان دیگر نیروی کار موجود در کشورهای جهان سوم، در مقایسه با کشورهای توسعه یافته، ممکن است در تمامی موارد عامل تولید ارزان نباشد. زیرا:

اولاً، **دستمزد اسمیِ** بخشی از نیروی کار درکشورهای جهان سوم ممکن است به دلیل وضع یک سری قوانین حمایتی کار، یا کمبود بعضی مهارت‌ها و تخصص‌ها بالا باشد.

ثانیاً، آنچه که مهم‌تر از **دستمزد اسمی** است، **دستمزد واقعی** نیروی کار است که

---

1. Gerschenkron

ممکن است در پاره‌ای موارد درکشورهای جهان سوم پایین نباشد. به بیان دیگر، آن بخش از نیروی کار که دارای دستمزد اسمی پایین است، در مقایسه با بازدهی آن ممکن است دستمزد واقعی به مراتب بیشتری داشته باشد[۱].

۴ـ نظریهٔ هیرشمن[۲]: هیرشمن ضمن اشاره به نرخ استهلاک بسیار بالا در کشورهای در حال توسعه که به دلیل عدم مراقبت و نگهداری صحیح از سرمایه‌هاست، طرفدار استفاده از تکنولوژی سرمایه‌بر در این جوامع می‌باشد. به نظر وی درکشورهای در حال توسعه به علت پیچیدگی صنایع پیشرفته که لزوماً سرمایه‌بر نیز هستند، ازآنها مراقبت و نگهداری بیشتری می‌شود و این خود باعث کاهش نرخ استهلاک سرمایه می‌شود.

۵ـ۵ـی نظری اجمالی بر سیاست تکنولوژی

اکنون پس از بررسی نظرات دوگانه در مورد تکنولوژی سرمایه‌بر و کاربر، به عنوان یک بررسی مختصر موارد زیر قابل طرح و نتیجه‌گیری است:

الف. برخلاف طبقه‌بندی نظری تکنولوژی به سرمایه‌بر و کاربر، در عمل این دو نوع تکنولوژی به عنوان دو روش خاص تولیدی که در آنها فقط مقادیر ثابتی از نیروی کار و سرمایه به صورت مکمل مطلق ترکیب شوند، وجود ندارد. بلکه در هر دو نوع تکنولوژی، قابلیت جانشینی کار و سرمایه در محدودهٔ خاصی وجود دارد. به بیان دیگر، روش کاربر یا سرمایه‌بر در عمل و در محدودهٔ معینی از تولید، ترکیبی از روش‌های مختلف تولیدی هستند. شکل (۵ـ۵ـ۴) نشان دهنده این مطلب است.[۳]

---

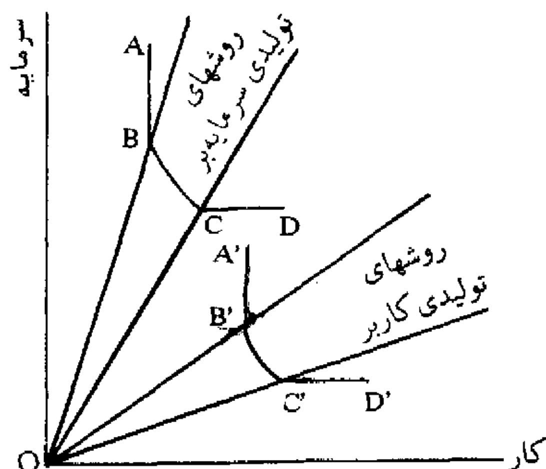
۱. برای روشن شدن بیشتر مطلب به مثال زیر توجه کنید. فرض کنید یک کارگر با دستمزد اسمی ۱۰۰۰ تومان در ساعت، در یک کشور توسعه یافته، ۵ واحد به تولید اضافه می‌کند. کارگر دیگری با دستمزد ۳۰۰ تومان در ساعت، در یک کشور در حال توسعه، فقط یک واحد به تولید اضافه می‌کند. اگر چه دستمزد اسمی (پولی) کارگر اول بیشتر است اما دستمزد واقعیش کمتر است.

2. Hirshman

۳. در شکل به قسمتهای عمودی AB و A'B'، قسمت افقی CD و C'D' منحنیهای تولید یکسان توجه کنید. مفهوم اقتصادی این قسمتها چیست؟

به طور مثال، همان‌طور که قبلاً دیدیم گفته می‌شود صنایعی نظیر صنایع شیمیایی، پتروشیمی، و بسیاری از صنایع مادر و زیربنائی نوعاً سرمایه‌بر هستند. این مطلب اگر به مفهوم تفاوت نسبی ترکیب عوامل تولید بین صنایع مختلف در یک جامعه خاص باشد، صحیح است. اما با مشاهده اختلاف در روش تولید این نوع صنایع، در کشورهائی نظیر هند، چین، و بسیاری از کشورهای بلوک شرق (سابق)، در مقایسه با روش تولید در صنایع مشابه درکشورهای توسعه یافته غربی می‌توان به اشتباه بودن این فرض کلی پی برد.

درکشوری نظیر چین و یا هند، تولید پتروشیمی یا فولاد در یک واحد با ظرفیت تولیدی خاص با چندین صد نفرکارگر و تجهیزات به نسبت ساده انجام می‌گیرد. در صورتی که همان مقدار تولید درکشوری نظیر آلمان یا ژاپن با انبوهی از تجهیزات و تعداد اندکی نیروی کار انجام می‌شود. به طور مشابه، این مطلب در مورد صنایع نوعاً کاربر، نظیر صنایع غذائی یا پوشاک نیز صادق است.



شکل ۵ ـ ۵ ـ ۴ : محدودهٔ روشهای تولیدی کاربر و سرمایه‌بر

ب. چون بحث ما دربارهٔ سیاست تکنولوژی در مبحث توسعه اقتصادی، و بنابراین درسطح ملی یاکلان است، به همین جهت ازکل سیاست توسعه اقتصادی

یک جامعه جدا نمی‌باشد. بنابراین با تمام محسنات مطرح شده در مورد تکنولوژی سرمایه‌بر، ممکن است جامعه‌ای در مقطع خاصی ـ نظیر بیکاری گسترده ـ به دلیل آن که تولید بیشتر در مقابل اشتغال بیشتر قرار دارد، خواهان استفاده افزون‌تر از تکنولوژی کاربر باشد. به بیان دیگر، جامعه رشد اقتصادی کمتر با اشتغال بیشتر را به رشد اقتصادی بیشتر همراه با اشتغال کمتر ترجیح دهد.

ج. به طور کلی هر چه تکنولوژی سرمایه برتر باشد کیفیت کالای تولیدی آن مرغوبتر است. اما در عین حال پیچیدگی تکنیکی نیز بیشتر و تقلید از آن مشکل‌تر خواهد بود. به بیان دیگر، تکنولوژی‌های کاربر غالباً تکنولوژی‌های ساده‌تر و قابل تقلیدتری هستند، اگر چه کیفیت تولید آنها پایین‌تر است[1]. به همین سبب در انتخاب تکنولوژی باید به این مسئله توجه شود که دسترسی به خود تکنولوژی ممکن است در مقابل تولید با کیفیت برتر قرار داشته باشد. مثال‌های متعددی در ادبیات توسعه وجوددارد که روشن‌کننده این مطلب است. به طور مثال، گفته می‌شود صنعت نساجی ژاپن در ابتدا با استفاده از ماشین‌های قدیمی و از رده خارج شده انگلیسی شروع به کار کرد، اما کشور **برمه** کار را با استفاده از مدرنترین ماشین‌های نساجی آغاز کرد. نتیجه کار آن شد که پس از مدتی ژاپن در زمینه نساجی صاحب صنعتی خودکفا و پررونق گردید در صورتی که برمه در این کار موفق نشد.

د. در انتخاب تکنولوژی وارداتی، با هدف جذب آن، آنچه که از همه مهمتر است شناخت توان و ظرفیت تکنیکی جامعه، یا به عبارت دیگر سطح تکنولوژی جامعه است. تفاوت فاحش بین تکنولوژی وارداتی و سطح تکنولوژی موجود در جامعه امکان **درونی کردن** آن را از بین می‌برد. همان طورکه در بند (ج) در بالا اشاره شد، در انتخاب تکنولوژی وارداتی در ژاپن، در تمامی مراحل توسعه ظرفیت تکنیکی کشور مورد توجه بوده است و این یکی از عوامل موفقیت ژاپن در جذب

---

۱. به همین جهت در کشورهائی نظیر هند و چین سعی شده است که در تولید کالاهای صادراتی از تکنولوژی نسبتاً سرمایه‌بر استفاده شود تا کیفیت کالا افزایش یابد. اما در مورد کالاهائی که مصرف داخلی دارند از تکنولوژی کاربر استفاده می‌شود.

تکنولوژی وارداتی ذکر شده است.[۱]

در خاتمه این بحث، نقل قولی از نِرکس شاید دید ما را نسبت به مسئله انتخاب تکنولوژی گسترش دهد. وی در جواب به این پرسش که چرا نباید به کارگیری روش‌های تولیدی کاربر را به عنوان یک اصل کلی در مورد کشورهای در حال توسعه پذیرفت، چنین می‌گوید: «البته با فرض قبول وضع موجود در ممالک توسعه نیافته و با در نظر گرفتن نسبت عوامل تولید موجود، استفاده از روش‌های تولیدی کاربر به نحوی که سرمایه نیز به صورت اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد کاملاً صحیح است. اما نکته این است که در بررسی‌های توسعه اقتصادی، باید خود را برای تغییر شرایط موجود آماده کرد و نه این که وضعیت موجود را پذیرفت[۲]».

۵ ـ ۶ نقش نیروی کار در رشد اقتصادی

در تئوری اقتصاد، در بحث نیروی کار به عنوان یکی از عوامل تولید، آنچه که معمولاً مورد توجه قرار می‌گیرد، شبیه به سایر عوامل تولید، کمیت نیروی کار است. البته در بعضی مواقع با تقسیم‌بندی نیروی کار، به ماهر و غیرماهر جنبه **کیفی** آن، اگرچه به طور محدود، مورد توجه واقع می‌شود.

در مبحث توسعه اقتصادی، در بحث نیروی کار به عنوان یکی از عوامل رشد اقتصادی، موضوع اصلی به جای کمیت، بر سر کیفیت نیروی کار است. کیفیت نیروی کار دارای چنان اهمیتی است که به قول بعضی از اقتصاددانان توسعه، نظیر **کوزنتز**[۳] تفاوت بین سطح رشد اقتصادی کشورها را می‌توان با تفاوت در کیفیت نیروی کار در این کشورها توجیه کرد.

کوزنتز معتقد است که سرمایه اصلی یک کشور توسعه یافته ابزار و ادوات صنعتی آن کشور نیست، بلکه ظرفیت تکنیکی و کاردانی نیروی کار آن کشور است.

---

۱. عمدهٔ بحث در مورد سیاست تکنولوژی در دههٔ ۱۹۹۰، مربوط به سیاست «انتقال تکنولوژی» است که به علت گستردگی موضوع، امکان مطرح کردن آن در اینجا وجود ندارد. خواننده کنجکاو در این موضوع می‌تواند به کتابهای و مقالات متعددی که در این زمینه وجود دارند مراجعه کند.

۲. مأخذ، همان منبع زیرنویس صفحه ۷۵.

3. Kuznets

در تایید حرف کوزنتز معمولاً مثال آلمان و ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم آورده می‌شود، زیرا بخش عمده سرمایه‌های فیزیکی این دو کشور در طول جنگ نابود شد، ولی بخش قابل ملاحظه‌ای از نیروی انسانی آنها باقی ماند. به همین سبب این دو کشور توانستند پس از کمتر از دو دهه دوباره اقتصادشان را به وضع مطلوب بازگردانند.

مطمئناً، اگر چه مهارت فنی نیروی کار یکی از مشخصه‌های نیروی کار مطلوب است، اما منظور از کیفیت نیروی کار تنها دانش فنی نیست بلکه شامل مفاهیمی نظیر **علاقه به محصول تولید شده، داشتن روحیه کار دسته جمعی، تمایل به صرفه‌جوئی، انضباط در کار، تحرک در کار، شوق به داشتن درآمد بیشتر** نیز می‌شود. به بیان دیگر، نیروی کار مطلوب دارای مجموعه‌ای از خصلت‌های عنوان شده در بالاست. به همین سبب، با توجه به مطالب فوق تنها تنگنای کشورهای در حال توسعه در زمینه نیروی کار، کمبود نیروی متخصص نمی‌باشد.

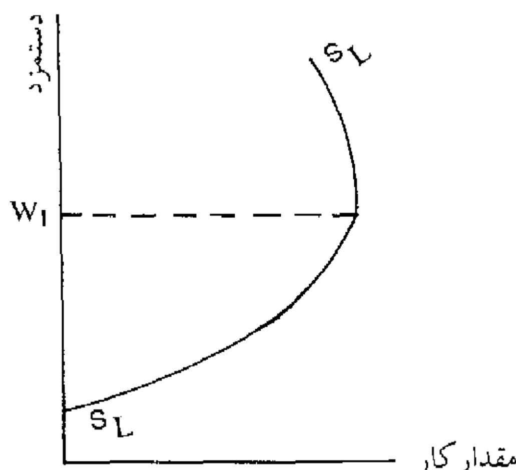
در مطالعات تطبیقی متعددی نیز که دربارهٔ تفاوت بین نیروی کار در یک کشور در حال توسعه و نیروی کار در یک کشور توسعه یافته انجام گرفته است، اختلافات بارزی در خصوصیاتی که اهم آنها در پاراگراف قبل آورده شد ذکر شده است. به هر حال ممکن است مشخصه آخری، یعنی شوق به داشتن درآمد بیشتر به نظر زائد آید. اما بر طبق مطالعات انجام شده، نظیر گزارش **برگ**[1] در مقاله‌ای به نام **عرضه برگشتی نیروی کار در اقتصادهای دوگانه**، به این نکته اشاره شده است که توابع عرضهٔ نیروی کار در جوامع عقب مانده در تمامی سطوح دستمزد شکل عادی ندارند. شکل (۵-۶-۱) نشان‌دهندهٔ منحنی عرضهٔ برگشتی نیروی کار عنوان شده توسط بِرگ است. مفهوم این نوع تابع عرضه کار آن است که وقتی دستمزد از مقدار W_1 بیشتر می‌شود، عرضه کننده کار (نیروی کار) تمایلی برای **افزایش درآمد** خود، از طریق افزایش عرضهٔ کار ندارد.

دلیلی که بِرگ برای وجود چنین منحنی عرضه‌ای می‌آورد آن است که بخش عمده‌ای از نیروی کار در چنین جوامعی خواستار **مقدار معینی درآمد** هستند که وقتی

---

1. Berg

به آن درآمد معین دست می‌یابند از فعالیت خود کم می‌کنند. به بیان دیگر، چون درآمد = مقدار نیروی کار × قیمت نیروی کار، اگر نیروی کار خواستار درآمد معین و ثابتی باشد، افزایش دستمزد به منظور جذب بیشتر نیروی کار - برخلاف روال عادی - باعث کاهش عرضه نیروی کار می‌شود.



شکل ۵ - ٦ - ۱: نمایش منحنی عرضه برگشتی نیروی کار

۵ - ۶ - الف چگونگی ایجاد نیروی کار مطلوب

مسلماً، در مسیر انتقال از یک جامعه سنتی عقب‌مانده به یک جامعه نوین پیشرفته، یکی از عوامل مهم مورد نیاز، نیروی کار مناسب است. یکی از دلایل روشن این نیاز را باید در تغییر ساختار اقتصادی از کشاورزی سنتی، صنعت و خدمات سنتی، به حالت‌های ماشینی یا نیمه ماشینی آن، همچنین بوجود آمدن فعالیت‌های جدید دانست[1].

---

۱. به بیان جامعه شناسان، انتقال از جامعه کشاورزی سنتی به جامعه صنعتی مترادف با سیستم کارخانه‌ای است. برای دیدن مشخصه‌های یک جامعه با سیستم کارخانه‌ای به طور مثال به کتاب «موج سوم»، آلوین تافلر، از انتشارات نشر نو مراجعه شود.

اگر چه ممکن است گفته شود که پاره‌ای از کیفیات منفی (کاری) نیروی کار در کشورهای جهان سوم نشأت گرفته از فرهنگ خانواده و جامعه‌ای است که نیروی کار در آن پرورش می‌یابد، اما می‌توان به طرقی و با استفاده از روش‌هایی زمینه لازم برای تغییرات مورد نظر را مهیا کرد. به هر حال، به وجود آوردن گروه‌های نیروی کار اولیه محتاج هزینه، وقت و حوصله فراوان است و این نکته‌ای است که گالبرایت نیز بر آن تاکید کرده است[۱].

عموماً به این پرسش که چگونه می‌توان نیروی کار مطلوب را به وجود آورد به سه شکل پاسخ داده می‌شود:

۱. پاسخ به این پرسش، در بعد نظری آن را باید در مطالعات متخصصین در این زمینه یافت. به طور مثال، چهار نفر از صاحب نظران **اقتصاد نیروی انسانی** به نام‌های هاربیسن، کر، دانلپ و مایرز در این مورد چنین می‌گویند[۲]: «**در ایجاد نیروی کار مطلوب باید به چهار نکته توجه شود؛ تأمین نیروی کار، ایجاد حس مسئولیت در نیروی کار، پیشرفت نیروی کار و مراقبت از نیروی کار**».

الف. منظور از تأمین نیروی کار عبارت از انتخاب، استخدام، و انتصاب نیروی کار با ویژگی های مورد نظر است. اگرچه تأمین نیروی کار به ظاهر عملی ساده است، اما در بسیاری از کشورهای جهان سوم تأمین نیروی کار با ویژگی‌های لازم دارای مشکلات فراوانی است. بعضی از محققین اظهار کرده‌اند که در پاره‌ای از کشورهای در حال توسعهٔ تازه به استقلال رسیدهٔ آفریقائی حتی تأمین کادر اداری مورد نیاز نیز به سادگی امکان‌پذیر نمی‌باشد.

ب. برای ایجاد حس مسئولیت در نیروی کار باید شرایطی فراهم آورد که نیروی کار خدمات درکارخانه یا سایر واحدهای اقتصادی را به عنوان یک کار موقتی تلقی نکند، بلکه آن را به عنوان یک **طریق زندگی** برای همیشه بپذیرد. تنها در چنین

---

۱. به نظر گالبرایت (J.K.Galbraith)، زمان و هزینه مورد نیاز برای آماده کردن اولین گروه‌های نیروی کار بیش از وقت و هزینه لازم برای ایجاد یک کارخانه ذوب آهن است.

۲. در بین این افراد نام پرفسور فردریک هاربیسن، استاد دانشگاه پرینستون آمریکا، صاحب‌نظر معروف در رشته اقتصاد نیروی کار متمایز است.

Harbison, Kerr, Dunlop, Myers, "Industrialism and industrialman", Harvard, Cambridge Mass, 1960.

حالتی است که نیروی کار احساس مسئولیت در کار خواهد داشت. بعضی از پژوهشگران در این مورد نیز اظهار کرده‌اند که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه به علت نبود شرایط لازم قادر به ایجاد چنین احساسی در نیروی کار نشده‌اند.

ج. منظور از پیشرفت نیروی کار، فراهم آوردن شرایطی است که نیروی کار در طول سال‌های خدمت خود بتواند پیشرفت کند. این مهم می‌تواند از طریق ایجاد زمینه برای افزایش مهارت و ایجاد انگیزه‌های لازم برای شوق و دلبستگی بیشتر به کار، به وجود آید.

د. بالاخره منظور از مراقبت نیروی کار، اقداماتی است که در زمان اشتغال و بیکاری نیروی کار باید انجام گیرد. این کار می‌تواند از راههایی نظیر بسط بیمه‌های اجتماعی که شامل مواردی مثل کمک‌های بهداشتی و درمانی، بیمه بازنشستگی و بیمه بیکاری است انجام پذیرد. عدم مراقبت لازم از نیروی کار موجود که سرمایه انسانی هر مملکتی محسوب می‌شود، موجب زیان‌های اقتصادی فراوانی است.

درکشورهای توسعه یافته غربی به علت داشتن اتحادیه‌های کارگری متشکل، وظایف بالا توسط آنها انجام شده و می‌شود. در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، به دلیل عدم وجود اتحادیه‌های کارگری، دولت از طریق قوانین کار و کارگری تا حدودی این خلاء را پر می‌کند.

۲ ـ در بعد عملی چگونگی ایجاد نیروی کار مطلوب، تجربه بعضی از کشورها نظیر ژاپن قابل ذکر و تأمل است. گفته می‌شود، کارفرمایان ژاپنی در مراحل اولیه توسعه ژاپن، برای پر کردن خلاء موجود نیروی کار در مراکز صنعتی و به منظور استخدام نیروی کار جوان و مناسب، عامل‌هائی به روستاها و شهرهای کوچک می‌فرستادند. سپس درمناطق مجاور واحدهای تولیدی آنها را اسکان داده و با در اختیارگذاشتن مسکن و برپایی دوره‌های کوتاه مدت آموزش مورد نیاز، آنها را برای خدمت در واحدهای تولیدی آماده می‌کردند. در طول خدمت نیروی کار نیز کارفرمایان با إعمال مدیریت صحیح در جهت ایجاد حس مسئولیت و تدارک وسایل پیشرفت نیروی کار تلاش می‌کردند و با این تدابیر ژاپن توانست این مرحله را با موفقیت سپری کند.

۳ ـ روش سوم ایجاد نیروی کار مطلوب، گسترش آموزش و پرورش عمومی و کلاسیک است. زیرا چنین به نظر می‌رسد که با **آموزش** می‌توان یکی از مشخصه‌های بارز نیروی کار مطلوب را که همان مهارت و تخصص است در افراد به وجود آورد و با **پرورش** نیز می‌توان سایر خصوصیات نیروی کار مطلوب را در شخص ایجاد کرد. به همین جهت تقریباً تمامی کشورهای در حال توسعه در چند دهه اخیر، توجه خود را به گسترش آموزش عمومی معطوف داشته‌اند. اما آیا همهٔ آنها در این راه موفق بوده‌اند یا خیر و اینکه دلایل عدم موفقیت پاره‌ای از آنها چه بوده است محتاج بررسی و بحث بیشتر است که این کار در فصل بعد انجام می‌گیرد.

۵ ـ ۷ سازمان و نقش آن در شد اقتصادی

همان طور که در مقدمه این فصل گفته شد به طور کلی عوامل تولید به چهار گروه تقسیم می‌شوند. در اینجا نیز قصد نداریم سازمان را به عنوان عامل پنجمی به عوامل چهارگانه تولید اضافه کنیم و در واقع همان طور که خواهیم دید دست‌اندرکاران این عامل بخشی از نیروی کار هستند. به هر حال این بخش از نیروی کار دارای چنان اهمیتی است که بحث جداگانه‌ای در مورد آن لازم به نظر می‌رسد. به همین سبب حتی عده‌ای این قسمت از نیروی کار را به عنوان یک عامل مستقل در تولید محسوب می‌کنند.

نام این بخش از نیروی کار را سازمان‌دهندگان، کارفرمایان، مدیران، اداره‌کنندگان، تصمیم‌گیرندگان و یا رؤسا می‌نامند و تشکیلاتی که توسط آنها ایجاد می‌شود و یا در رأس آن قرار می‌گیرند **سازمان** نامیده می‌شود. در تعریف وظایف سازمان‌دهنده گفته می‌شود، وظیفه اصلی سازمان‌دهندگان عبارت است از: **«ترکیب مناسب سایر عوامل تولید، تعیین وظیفه برای بقیه نیروی کار، و نظارت بر نحوه اجرای کار آنها تا حصول نتیجه»**.

در مقایسه با سایر عوامل تولید خصوصیت بارز این عامل آن است که امکان جانشینی آن با سایر عوامل تولید وجود ندارد، بلکه عامل تکمیل‌کننده است. به همین جهت، باگسترش تولید و تنوع آن احتیاج به سازمان‌دهی بیشتر می‌شود. این

واقعیتی انکار ناپذیر است که تمامی عوامل تولید، به استثناء عامل سازمان‌دهی، با درجات مختلف قابلیت جانشینی بایکدیگر را دارند. به طور مثال، در مواقع کمبود زمین، تکنولوژی، سرمایه و یا نیروی کار، می‌توانند جانشین زمین شوند و....

شومپیتر معتقد است که باید تفاوتی بین **کارفرما** و **مدیر** قائل شویم. به نظر وی، وظیفه سازمان‌دهنده یا کارفرمای اقتصادی محدود به وظایف سه‌گانه گفته شده در بالا نمی‌شود، بلکه مهمترین وظیفه کارفرمای اقتصادی معرفی شیوه‌های جدید در تولید و معرفی کالاها و خدمات جدید است. شومپیتر وظیفه مدیر را عبارت از اداره امور جاری و روزانه سازمان و کنترل نحوه اجرای آن می‌داند. به نظر وی کارفرما پس از معرفی شیوه‌های جدید تولید و به‌کارگرفتن آنها، کم‌کم جای خود را به مدیر یا دستگاه مدیریت می‌سپارد و مدیر یا دستگاه مدیریت آن شیوه تولید را تا مدت‌ها ادامه می‌دهد.

۵ ـ ۷ ـ الف اهمیت و نقش سازمان در رشد اقتصادی

عده‌ای از علمای توسعه، از جمله هیرشمن، معتقدند که کمیاب‌ترین عامل تولید در کشورهای در حال توسعه عامل کارفرمائی است. این عده با اشاره به نقش کارفرمایان اقتصادی در فرایند توسعه اقتصادی کشورهای توسعه یافته، نقش آنها را در رشد اقتصادی آن جوامع عامل اصلی می‌دانند. به طور مثال، رانیس[1] با اشاره به نقش کارفرمایان اقتصادی در کشور ژاپن، پارکر[2] با اشاره به نقش کارفرمایان در آلمان، شومپیتر با اشاره به نقش کارفرمایان اقتصادی در آمریکا، و اریک فروم[3] جامعه‌شناس و روان‌شناس نامی، با تمجید از نقش کارفرمایان اروپائی قرون ۱۸ و ۱۹، نقش پراهمیت آنها را در رشد اقتصادی آن جوامع تعیین کننده خوانده‌اند.

در این مورد که کارفرمایان اقتصادی دارای چه خصوصیاتی هستند، توسط آنها اشاراتی نیز شده است. طبیعتاً شرایط متفاوت اجتماعی، فرهنگی و سیاسی در جوامع مختلف موجب تفاوت‌هایی در روحیه کارفرمایان اقتصادی آن جوامع

---

1. Ranis
2. Parker
3. Fruim

می‌شود، اما از خصلت‌های بارزی که برای کارفرمایان اقتصادی ذکر می‌کنند، عبارتند از: پرانرژی و پرتحرک بودن، جسور و ریسک‌پذیر بودن، توان روحی بالا داشتن، خوش برخورد بودن، باهوش و زیرک بودن، موقعیت شناس بودن، و بالاخره با پشتکار بودن آنهاست.

در مطالعات مقایسه‌ای انجام شده در مورد کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، به این نتیجه رسیده‌اند که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در راندمان عوامل تولید بین این دو گروه کشورها وجود دارد. به طور مثال مطالعه انجام شده توسط هاربیسن نشان می‌دهد که در کارخانه‌های مصری که دارای تجهیزات سرمایه‌ای یکسان با کارخانه‌های آمریکائی می‌باشند، تفاوت چشمگیری در تولید وجود دارد (حدود ۲۵ درصد تفاوت تولید). وی چنین نتیجه می‌گیرد که این تفاوت به دلیل تفاوت در نیروی سازمان‌دهنده می‌باشد.

به دلیل کمبود عامل کارفرمایی در کشورهای جهان سوم، این کشورها سعی کرده‌اند با ایجاد تشکیلات و مؤسساتی جای این خلاء را پر کنند. این تشکیلات با اسامی مختلفی نظیر وزارتخانه، سازمان، بنیاد، مرکز، و بانک‌های تخصصی، نامیده می‌شوند. به طور مثال وزارت کشاورزی، وزرات صنایع، سازمان برنامه، مرکز آمار، بانک صنعت و معدن، سازمان تعاون روستا، و... از جمله سازمان‌هائی هستند که با هدف توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه به وجود آمده‌اند. البته این موضوع تازه‌ای نیست و در بعضی از کشورهای اروپائی نظیر ایتالیا و نیز ژاپن که دیرتر شروع به توسعه کردند از اواخر قرن ۱۹ دست به ایجاد تشکیلات مشابهی زدند از جمله این تشکیلات می‌توان بانک‌های صنعتی را نام برد که شروع کار آنها ابتدا در فرانسه و سپس در بعضی کشورهای سرمایه‌داری اروپای مرکزی نظیر ایتالیا و اسپانیا است. بانک‌های صنعتی در توسعه اقتصادی ژاپن نقش ارزنده‌ای ایفا کرده‌اند.

برای پاسخ‌گوئی به این سؤال که این گونه سازمان‌های به وجود آمده در کشورهای جهان سوم، با توجه به بودجه‌های عظیمی که صرف آنها شده و می‌شود، در ایفای نقش خود تا چه حد موفق بوده‌اند، ابتدا به نقل قولی از

گالبرایت[1] می‌پردازیم. وی می‌گوید: «در بسیاری موارد همین که تشکیلات و سازمانی در یک کشور پیشرفته و صنعتی مفید و مؤثر واقع شد، کوشش می‌کنند که آن را عیناً در مملکت عقب افتاده به وجود آورند، به این خیال که در رشد و توسعه اقتصادی به کار خواهد آمد. به عبارت دیگر مؤسسات اداری و سازمان‌هائی را که منطبق با مرحله خاصی از پیشرفت اقتصادی است کورکورانه در مراحل عقب افتاده‌تر به وجود می‌آورند. این طرز تفکر تاکنون به نتایج نامطلوبی انجامیده است. تقریباً در همه موارد تشکیلات و سازمان‌های اداری کشورهای پیشرفته علت توسعه اقتصادی آنها نیستند بلکه معلول آن به شمار می‌روند».

اما از این نکته که بگذریم، به نظر اکثر صاحب‌نظران مسائل توسعه مؤسسات بوجود آمده در اغلب کشورهای جهان سوم به دلایل مشکلاتی که دارند، کارائی لازم را نداشته و حتی بعضی‌ها معتقدند که این مؤسسات نه تنها باعث توسعه نشده‌اند بلکه مانع توسعه آنها نیز هستند. در اینجا امکان بحث مفصل در مورد اشکالات وارده بر این مؤسسات نیست و تنها به ذکر مواردی، که از اهم مشکلات این سازمان‌ها هستند، بسنده می‌کنیم. این موارد عبارتند از:

۱ ـ عدم تناسب تشکیلات با وظایف سازمانها و یا به طور مشخص، بزرگی بیش از حد آنها.

۲ ـ مشخص نبودن دقیق وظایف و اهداف سازمانها برای گردانندگان و مراجعین به آنها.

۳ ـ قابل انعطاف بودن قوانین سازمانها در پرتو تبصره‌های فراوان، یا به بیان دیگر وضع قوانین و آئین‌نامه‌هایی که بتوان تفسیرهای مختلفی از آنها کرد، و در نتیجه امکان سوءاستفاده به شکل‌های پارتی بازی و رشوه خواری در آنها.

۴ ـ کمبود مدیران لایق و کارامد، و شاید نبود شرایط برای ظهور استعدادهای بالقوه در سازمانها.

1. K.Galbraith, "Economic development perspective", 1962

فصل ششم

آموزش و پرورش و نقش آن در توسعه

همان طور که پیش از این گفته شد، یکی از تنگناهای کشورهای در حال توسعه، نیروی کار مطلوب است. از طرف دیگر، عاملی که در ایجاد، انتقال، و حفظ و تکامل تکنولوژی نقش اساسی را ایفا می‌کند، باز هم انسان و یا همان نیروی کار جامعه است. به همین جهت، کشورهای در حال توسعه مدت‌هاست به این نتیجه رسیده‌اند که تا زمانی که نتوانند تحول و تغییری در نیروی کارشان ایجاد کنند، نمی‌توانند در زمینه توسعه اقتصادی گامی اساسی و جدی بردارند. بر همین اساس، از اواخر دهه ۱۹۵۰ گسترش آموزش و پرورش به عنوان بخشی از برنامه توسعه اقتصادی اکثر ممالک جهان سوم درآمده است. رشد سریع هزینه‌های آموزشی در چند دهه اخیر نشان دهنده و مؤید این نظر است. در دهه ۱۹۶۰ رشد هزینه‌های آموزش عمومی نسبت به دهه قبل در آسیا سه برابر و در آفریقا و آمریکای لاتین بیش از دو برابر بوده است. در دهه‌های ۱۹۷۰ تا ۱۹۹۰ نیز یکی از اقلام اصلی «هزینه‌های جاری» دولت‌ها را که حدود ۲۰ الی ۲۵ درصد تخمین زده می‌شود، هزینه‌های آموزش عمومی تشکیل می‌دهد.

جدول (۶-۱) نشاندهندهٔ هزینه‌های عمومی بخش آموزش در مناطق مختلف جهان است ستون سوم جدول درصدی از تولید ناخالص ملی را که صرف بخش آموزش و پرورش در مناطق مختلف جهان می‌شود نشان می‌دهد.

جدول ۶ ـ ۱ : هزینه‌های عمومی بخش آموزش در سال ۱۹۹۴*

مناطق و کشورها	هزینه عمومی بخش آموزش (میلیارد دلار)	هزینه عمومی بخش‌آموزش به‌عنوان درصدی از GNP	هزینه عمومی آموزش برای هر نفر (دلار)
آسیا	۳۰۲	۳/۶	۹۳
آفریقا	۲۹	۵/۹	۴۱
آمریکا	۴۸۲	۵/۳	۶۲۳
اروپا	۴۹۳	۵/۴	۹۸۲
اقیانوسیه	۲۵	۶	۸۷۸
کشورهای با حداقل توسعه	۵/۳	۲/۵	۹
کشورهای در حال توسعه	۲۰۷	۳/۹	۴۸
کشورهای توسعه یافته	۱۱۲۳	۵/۱	۱۲۱۱
جهان	۱۳۳۰	۴/۹	۲۵۲

* برگزیده سالنامه آماری یونسکو ۱۹۹۷، انتشار از دفتر همکاریهای علمی بین‌المللی (وزارت آموزش و پرورش)، ۱۳۷۶

اگر هزینه‌هائی را که خانوارها نیز صرف آموزش می‌کنند در نظر بگیریم، به جرأت می‌توان گفت که آموزش و پرورش به عنوان یکی از فعالیت‌های عمده اقتصادی درآمده است. بنابراین، اکنون پس از گذشت سالیان دراز و صرف مبالغ کلانی در این راه (که می‌توانست در زمینه‌های دیگری نیز به کار گرفته شود) منطقاً باید بتوان در ارزیابی نتایج بدست آمده، با اهداف تعیین شده درگسترش آموزش و پرورش، به جواب معینی رسید.[1]

---

۱. این فصل به طور عمده براساس بخشی از یک گزارش تحقیقی، تحت عنوان «برآورد نیاز آموزش در صنعت ایران» ـ پائیز ۱۳۷۰، محمود روزبهان، معاونت پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی، قرار دارد.

۶ـ۱ اهمیت و هدف آموزش

از میان اقتصاد دانان کلاسیک قرن ۱۸ و ۱۹، افرادی نظیر آدام اسمیت، مارشال، و میل[1] توجه خود را به اهمیت آموزش و پرورش، به عنوان نوعی سرمایه‌گذاری ملی معطوف داشته‌اند. این اقتصاددانان به این مسئله اشاره دارند که آموزش و پرورش باعث افزایش دارایی جامعه به شکل دانش و مهارت شده و این امر موجب افزایش ظرفیت تولیدی سرمایه‌های فیزیکی موجود جامعه می‌شود. آدام اسمیت در کتاب ثروت ملل این مطلب را به شکل زیر بیان می‌کند؛ «یک فرد آموزش دیده را می‌توان با ماشین‌های تولیدی گران قیمت مقایسه کرد».

بحث در مورد اهمیت اقتصادی آموزش و پرورش در سطح ملی، به وسیله علمای مختلف در قرن بیستم، همچنان ادامه یافته است. این بحث‌ها از دهه ۱۹۵۰ به بعد به شکل بسیار دقیق‌تر و خاص‌تری، به وسیله بعضی از علمای اقتصاد دنبال شده است. به طوری که از سال ۱۹۶۰ به بعد **اقتصاد آموزش و پرورش**، به عنوان شاخه‌ای از علم اقتصاد، رسماً ایجاد شده است.

به هر حال، با آن که در مباحث اقتصاد کلان یا به طور مشخص‌تر در حسابداری ملی، در تقسیم‌بندی مخارج به مصرفی و سرمایه‌ای، ارقام مربوط به هزینه‌های صرف شده روی آموزش به عنوان هزینه‌های مصرفی تلقی می‌شود. اما به طور قطع بخشی از این هزینه‌ها موجب افزایش کارآئی نیروی کار و بنابراین افزایش در تولید می‌شود. به همین دلیل در کنار سرمایه فیزیکی[2]، سرمایه انسانی[3] نیز در افزایش تولید سهیم است.

از اهداف عمده ذکر شده در مورد دلیل گسترش آموزش و پرورش درکشورهای در حال توسعه، که از اوایل دهه ۱۹۶۰ به شدت دنبال شده است، می‌توان موارد زیر را برشمرد:

۱ ـ افزایش و تسریع رشد اقتصادی، از طریق افزایش کارآیی نیروی کار.

۲ ـ شکستن قید و بندهای خرافی در جامعه و یکنواخت کردن فرهنگ جامعه، و از این طریق ایجاد زمینهٔ مناسب برای اجرای سیاستهای توسعه.

---

1. John stwart Mill
2. Physical Capital
3. Human Capital

۳ ـ قطع وابستگی به نیروی کار متخصص خارجی و ایجاد زمینه مناسب برای کسب و انتقال تکنولوژی، حداقل در بلند مدت.

۴ ـ کاهش فقر و نابرابریها، از طریق ایجاد و گسترش فرصت اشتغال برای قشرهای ضعیف جامعه.

اما این که آیا کشورهای در حال توسعه با گسترش آموزش به این اهداف رسیده‌اند یا نه می‌توان گفت که:

اولاً، تا حدودی رشد اقتصادی آنها را تسریع کرده است. این موضوع از طرق زیر حاصل شده است:

الف. از طریق افزایش سطح مهارت نیروی کار.

ب. از طریق افزایش اشتغال در مشاغلی از قبیل معلمی، و مشاغلی که به نحوی با گسترش آموزش مرتبط هستند، نظیر فعالیت‌های صنعت چاپ و لوازم التحریر.

ثانیاً، در تغییرات فرهنگی بی‌تاثیر نبوده است. نمودهایی از این پدیده را می‌توان در مهاجرت‌های داخلی و بین‌المللی، کاهش نرخ باروری جمعیت و نظایر آن مشاهده کرد.

و سرانجام، در مورد قطع وابستگی‌ها و انتقال تکنولوژی به خصوص در کشورهایی از جهان سوم که سیستم آموزشی آنها با مشکلات کمتری روبه‌رو بوده است نیز موفقیت‌هایی حاصل شده است.

اما، در حل مسئله فقر و نابرابریها کامیاب نبوده‌اند که دلایل آن در زیر مطرح شده است.

الف. چون هزینه فرصت از دست رفته بچه‌های خانوادهای فقیر بیش از بچه‌های طبقات متوسط و بالاست آنها نمی‌توانند از آموزش بهره کافی ببرند.

ب. آن دسته از فرزندان خانواده‌های فقیری که از آموزش بهره‌مند می‌شوند، در پیدا کردن شغل شانس یکسانی با دیگران ندارند. حتی در مواقعی هم که به شغل مناسبی دسترسی پیدا می‌کنند به علت مشکلات فرهنگی ـ اجتماعی در حفظ و پیشرفت در آن شغل کمتر موفق هستند.

البته می‌توان گفت که این مشکل نه به دلیل مشکل نظام آموزشی بلکه در نتیجه

ســاخت نــهادی ـ اجــتماعی جــامعه است کـه نـظام آمـوزشی در مـحدوده آن عمل می‌کند.

۶ـ۲ دلایل موفقیت‌ها و عدم موفقیت‌ها

دلیل موفقیت بعضی کشورها در رابطه با گسترش آموزش را باید در دو تحلیل زیر جستجو کرد:

اول آنکه، همان طورکه در بالا نیز به آن اشاره شد، نـظام آمـوزشی جـزئی از نظام کلی یک جامعه است. به همین جهت هم بر کل نظام تأثیر مـی‌گذارد و هـم تحت تأثیر مجموعهٔ نظام واقع می‌شود. درکشورهایی که توانسته‌اند اهداف عینی نظام آموزشی را با اهداف نظام‌کلی جامعه هماهنگ کنند، از گسترش آموزش کمال استفاده را برده‌اند. کشورهایی که در این کار ناموفق بوده‌اند، بهره کافی از گسترش آموزش نگرفته‌اند.

برای مثال، اگر چه طبق آمار منتشر شده درصد ثبت نام شدگان در دوره‌هـای مختلف آموزشی (دبستان، دبیرستان، دانشگاه) در چهار دهه اخیر به طور کلی و به نحو چشمگیری در تمامی کشورهای جهان سوم ـ البته با تفاوت‌هایی ـ افزایش یافته است. اما این ارقام فقط مربوط به ثبت نام شدگان است (به جدول ۶ـ۲ـ۱ نگاه کنید) و مشکل ترک تحصیل، قبل از اتمام یک دوره تحصیلی، از معضلات نظام آموزشی آنهاست. به طوری که پدیده ترک تحصیل در دوره ابتدائی در پاره‌ای از کشورهای آمریکای لاتین به ۷۵ درصد می‌رسد. در آفریقا به طور متوسط این رقم ۵۴ درصد و در آسیا ۲۰ درصد است. در دوره‌های بالاتر تحصیلی نیز این پدیده، اگر چه با ابعاد کوچکتر، وجود دارد. به همین دلیل مقادیر قابل توجهی از این سرمایه‌گذاری‌ها اصولاً به نتیجه نمی‌رسند.

جدول (۶ـ۲ـ۱) نشان‌دهندهٔ افزایش تعداد ثبت نام شدگان در همه کشورها در تمامی سطوح است. ارقام بالای ۱۰۰ نشان‌دهندهٔ آن است که افرادی که در سـن پائین‌تر فرصت تحصیل را از دست داده‌اند نیز اکنون خواهان تحصیل هستند.

اما در جستجوی علل ترک تحصیل بالا در این جوامع، با مقایسه بین کشورهای جهان سوم، می‌توان به این نتیجه رسید که بیش از آنچه خود نظام آموزشی مقصر

جدول ۶ـ۲ـ۱ :[1] درصد ثبت نام‌شدگان در دوره‌های مختلف آموزشی در سه دورهٔ ۱۹۶۰، ۱۹۸۰ و ۱۹۹۵ درکشورهای منتخب دنیا

(تعداد ثبت نام شدگان به صورت درصدی از گروه همسن)

کشور یا ناحیه	دورهٔ ابتدائی				دورهٔ متوسطه		دورهٔ دانشگاه	
	مذکر		مونث					
سال	۱۹۶۰	۱۹۸۰	۱۹۶۰	۱۹۸۰	۱۹۶۰	۱۹۸۰	۱۹۶۰	۱۹۸۰
کشورهای بادرآمد پایین: چین	*	۱۲۶	*	۱۰۶	۲۱	۳۴	—	۱
هند	۸۰	۹۰	۴۰	۸۱	۲۰	۲۸	۳	۵
سایرین	۵۰	۸۳	۲۴	۵۵	۶	۱۹	۱	۲
کشورهای با درآمد کمتر از متوسط	۷۸	۱۰۵	۵۶	۹۱	۱۰	۳۳	۳	۱۰
کشورهای با درآمد بالاتر از متوسط	۹۳	۱۰۸	۸۳	۱۰۱	۲۰	۴۸	۴	۱۳
کشورهای صادرکننده‌نفت‌بادرآمدبالا	۴۴	۹۳	۱۲	۷۴	۵	۴۴	۱	۷
کشورهای اروپای شرقی	۱۰۱	۹۷	۱۰۱	۹۷	۴۵	۹۲	۱۱	۲۰
کشورهای صنعتی غرب	۱۰۷	۱۰۳	۱۱۲	۱۰۳	۶۴	۸۹	۱۶	۳۶
	در سال ۱۹۹۵		درسال ۱۹۹۵		درسال ۱۹۹۵		در سال ۱۹۹۵	
کشورهای با حداقل توسعه	۷۸		۶۱		۱۸		۳/۲	
کشورهای در حال توسعه	۱۰۵		۹۴		۴۹		۸/۹	
چین	۱۲۱		۱۲۰		۶۹		۵/۷	
هند	۱۱۰		۹۰		۴۹		۶/۴	
ایران	۱۰۳		۹۶		۶۹		۱۴/۸	
کشورهای توسعه یافته	۱۰۳		۱۰۲		۹۹		۵۱	
جهان	۱۰۵		۹۴		۵۸		۱۶/۲	

* در چین، در ۱۹۶۰ آمار در مورد دو جنس به صورت ترکیبی از دوره ابتدایی ۱۰۹ بوده است.

باشد، نظام کلی جامعه است که باعث پدید آمدن و تشدید ترک تحصیل می‌شود.

---

۱. برگزیده سالنامه آماری یونسکو ۱۹۹۷. انتشار از دفتر همکاریهای علمی بین‌المللی ۱۳۷۶ (وزارت آموزش و پرورش)

به طور مثال اکثر کسانی که ترک تحصیل می‌کنند از خانواده‌های بسیار فقیر هستند که یا امکان تحصیل در کنار کار برایشان نیست یا به خاطر تغذیه نامناسب توان یادگیریشان پایین است.

مثال دیگر در تایید این نظر را می‌توان در تفاوت‌های موجود نرخ کاهش بی‌سوادی در جوامع مختلف مشاهده کرد. با مقایسه کشورهای چهار ردیف اول از جدول (۶-۲-۲) می‌توان به چنین استنباطی رسید. به این مفهوم که در کشوری نظیر چین که امکانات اولیه زندگی در کنار امکانات تحصیلی فراهم شده است در افزایش نرخ سواد در مقایسه با هند موفق‌تر بوده است. همچنین مقایسه بین کشورهای با در آمد پایین و با درآمد متوسط مؤید صحیح بودن چنین استنباطی است.

دوم اینکه، کشورهائی که نظام آموزشی خود را به سرعت تصحیح کرده‌اند از گسترش آموزش بیشترین بهره را برده‌اند، در حالی که کشورهائی که قادر به حل مشکلات نظام آموزشی نشده‌اند ازگسترش آموزش کمترین سود را برده‌اند.

جدول ۶ ـ ۲ ـ ۲ : درصد نرخ باسوادی در گروه کشورهای مختلف

کشور یا ناحیه	۱۹۶۰	۱۹۸۰	۱۹۹۵
چین	۴۳	۶۹	۷۳
هند	۲۸	۳۶	۴۸
سایرکشورهای با درآمد پائین	۲۳	۴۰	۴۵
کشورهای با درآمد متوسط	۴۸	۶۵	۸۰
کشورهای صنعتی غرب	—	۹۹	۹۹
جهان	—	—	۶۷

از مشکلات اصلی نظام آموزشی بسیاری ازکشورهای در حال توسعه می‌توان موارد زیر را نام برد: مدیریت ضعیف در تمامی سطوح، انگیزه ضعیف و بعضاً تحریف شده دانش‌آموز، محتوی نامناسب آموزشی، و...

۶ ـ ۳ مقایسهٔ بین هزینه‌ها و منافع آموزش در سطوح مختلف تحصیلی

مطالعات انجام شده، نشان دهندهٔ این واقعیت است که هزینه‌های دوره‌های دبیرستانی و دانشگاهی نسبت به دوره ابتدائی درکشورهای در حال توسعه، با شدتی بیش ازکشورهای توسعه یافته، افزایش می‌یابد. به طور مثال براساس آمار موجود، نسبت هزینهٔ سرانه آموزش دبیرستانی در پاره‌ای ازکشورهای در حال توسعه بیش از ده برابر دوره ابتدائی است که این نسبت در دورهٔ دانشگاهی باز هم افزونتر می‌شود. جدول (۶-۲-۳) گویای این مطلب است.

جدول ۶-۲-۳: هزینه‌های عمومی سرانه صرف شده روی تحصیلات ابتدائی و تحصیلات دانشگاهی

منطقه	تحصیلات دانشگاهی (به دلار)	تحصیلات ابتدائی (به دلار)	نسبت هزینه تحصیلات دانشگاهی به ابتدایی
آفریقای مرکزی	۳۸۱۹	۳۸	۱۰۰/۵
جنوب آسیا	۱۱۷	۱۳	۹
شرق آسیا	۴۷۱	۵۴	۸/۷
خاورمیانه‌وشمال‌آفریقا	۳۱۰۶	۱۸۱	۱۷/۲
آمریکای لاتین	۷۳۳	۹۱	۸/۱
کشورهای صنعتی غرب	۲۲۷۸	۱۱۵۷	۲
کشورهای اروپای شرقی (شامل شوروی)	۹۵۷	۵۳۹	۱/۸

Source : World Development Reports by the world Bank, 1980.

درکنار این هزینه‌های فزاینده، منافع نهایی حاصل از دوره‌های بالاتر با شدت کمتری افزایش می‌یابد. به همین جهت **نرخ بازگشت اجتماعی** سرمایه‌گذاری در آموزش و پرورش، هر چه دوره تحصیلی بالاتر می‌رود، کاهش می‌یابد. این موضوع از جدول (۶-۲-۴) مشخص است. نکته دیگری که از ردیف آخر این جدول قابل رویت است، آن است که **نرخ بازده خصوصی** اگر چه در دوره تحصیلات دبیرستانی

کاهش می‌یابد، اما در دوره دانشگاهی مجدداً افزایش پیدا می‌کند.

جدول ۶ـ۲ـ۴ : بازده خصوصی در مقابل بازده اجتماعی آموزش برای یک نمونه شامل ۲۲ کشور مختلف در حال توسعه (ارقام به درصد)

نرخ بازگشت (بازدهی)	ابتدائی	متوسطه	عالی
بازده اجتماعی	۲۷	۱۶	۱۳
بازده خصوصی	۲۹	۱۹	۲۴

اما دلیل این که چرا به طور کلی بازده خصوصی آموزش بیش از بازده اجتماعی است آن است که بخشی از هزینه‌های آموزش در دوره‌های مختلف آموزشی توسط اجتماع (دولت) پرداخت می‌شود. همچنین، دلیل افزایش بازدهی خصوصی دوره دانشگاهی نسبت به دوره دبیرستانی آن است که اولاً، هزینه خصوصی آموزش در دانشگاه، به دلیل کمک‌های نقدی و غیرنقدی به دانشجویان توسط دولت، تعدیل می‌شود و ثانیاً، درآمد فارغ التحصیلان دانشگاهی نسبت به درآمد فارغ التحصیلان دبیرستانی به دلیل مدرک‌گرایی در این کشورها به شدت افزایش می‌یابد.

۶ـ۴ تخصیص بهینه منابع در سطوح مختلف آموزشی

به طور قطع، سوای از ارزیابی کلی منافع آموزش با هزینه‌های انجام شده، نکته قابل تأمل چگونگی تخصیص منابع بین دوره‌های مختلف تحصیلی است. به بیان دیگر، نکته پراهمیت پاسخ به این پرسش است که با توجه به بودجه محدودی که قرار است در هر سال صرف آموزش در مقاطع مختلف شود چه مقدار صرف دوره ابتدائی، چه مقدار صرف دوره متوسطه، و چه مقدار صرف دوره عالی شود.

با توجه به نتایج منعکس شده در ردیف بازده اجتماعی در جدول (۶ـ۲ـ۴) چنین استنباط می‌شودکه از نظر جامعه بیشتر منابع باید به طرف دورهٔ ابتدائی سوق داده شود. به خصوص دوره دانشگاهی،که دارای کمترین بازده اجتماعی نسبت به دوره‌های دیگر است، باید کمتر گسترش یابد.

این نتیجه‌ای است که بسیاری از محققین در زمینه آموزش به آن رسیده‌اند. اما نکته جالب آن که با توجه به نتایج ردیف پایین از همان جدول، **تقاضا** برای آموزش دانشگاهی درکشورهای در حال توسعه عملاً بسیار بالاست. البته این که چرا نرخ بازگشت اجتماعی آموزش عالی درکشورهای جهان سوم در مقایسه با کشورهای توسعه یافته بطور نسبی پایین است را می‌توان در عواملی نظیر تراکم تحصیل کرده‌ها در بعضی رشته‌های کمتر مورد نیاز، بیکاری پاره‌ای از تحصیل کرده‌ها، **فرار مغزها** ـ چه به صورت خروج ازکشور و چه از طریق جذب به مشاغل کاذب ـ دانست.

پس می‌بینیم که منافع خصوصی سرمایه‌گذاری در آموزش در سطوح مختلف آموزشی برای فرد بسیار قابل توجه و طرحی پرسود است. در صورتی که از نظر اجتماع چنین نیست. به بیان دیگر نقطه تعادل بین عرضه و تقاضای آموزش، از نظر اجتماعی در سطح پائین‌تری از آموزش و از نظر شخص در سطح بسیار بالاتری از آن به هم نزدیک می‌شوند.

در اینجا بد نیست به این نکته نیز اشاره شود که عوامل اصلی تعیین‌کننده عرضه برای آموزش، بودجه دولت و فشارهای سیاسی است که به دولت وارد می‌شود و آن نیز بستگی به تقاضا برای آموزش دارد. به بیان دیگر، تقاضای بالا برای آموزش است که عرضه را به دنبال خود می‌کشد.

تقاضا برای آموزش نیز رابطه مستقیم به درآمد انتظاری بعد از آموزش، و رابطه معکوس با هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم آن برای متقاضی آموزش دارد.

۶ ـ ۵ تضاد منافع فردی و جمعی

همان طور که پیش از این نیز گفته شد، هزینه‌های اجتماعی آموزش، در مقایسه با هزینه‌های خصوصی (شخصی) آن، هر چه مرتبه آموزشی بالاتر می‌رود، با شدت بیشتری افزایش می‌یابد. دلیل اصلی این امر به خاطر پرداخت بخش قابل توجهی از هزینه‌های آموزشی توسط دولت است. از طرف دیگر، منافع خصوصی کسب آموزش، در مقایسه با منافع اجتماعی آن، به خصوص برای آموزش عالی، با سرعت بیشتری افزایش می‌یابد. در نتیجهٔ عوامل فوق، تفاوت زیادی بین نرخ

بازگشت اجتماعی و خصوصی آموزش - به خصوص برای آموزش عالی - و به همین جهت انگیزه‌ای قوی برای افزایش تقاضای آموزش عالی بوجود آورده است. به این ترتیب به تناقضی برخورد می‌کنیم، که در بسیاری از مسائل کشورهای جهان سوم با آن روبرو هستیم، و آن عدم انطباق منافع جمعی و فردی است. به بیان دیگر، به نفع افراد است که هر چه بیشتر و بیشتر آموزش ببینند، اما این به نفع جامعه نیست. این مشکلی است که در سیاست‌گذاری‌ها با آن مواجه هستیم. در بحث جمعیت نیز خواهیم دید در حالی که دولت خانوارها را تشویق به اولاد کمتر می‌کند (به خاطر منافع اجتماع)، در بسیاری موارد منفعت شخصی ایجاب می‌کند که خانوارها تعداد بیشتری بچه داشته باشند.

برای از بین بردن این تناقض دولت‌ها باید در جهت رفع تفاوت بین منافع اجتماعی و شخصی حرکت کنند. به همین دلیل و به طور مثال، در آموزش، به منظور نزدیک کردن هزینه‌های شخصی و اجتماعی، باید سوبسید آموزش برای ثروتمندان وکسانی که بضاعت ذهنی و فکری ندارند کاهش یابد. از طرف دیگر، برای نزدیک کردن منافع شخصی و اجتماعی، باید مدرک‌گرائی کاهش یابد و ارزش کار براساس خودِ کار و نه مدرک قرار گیرد.

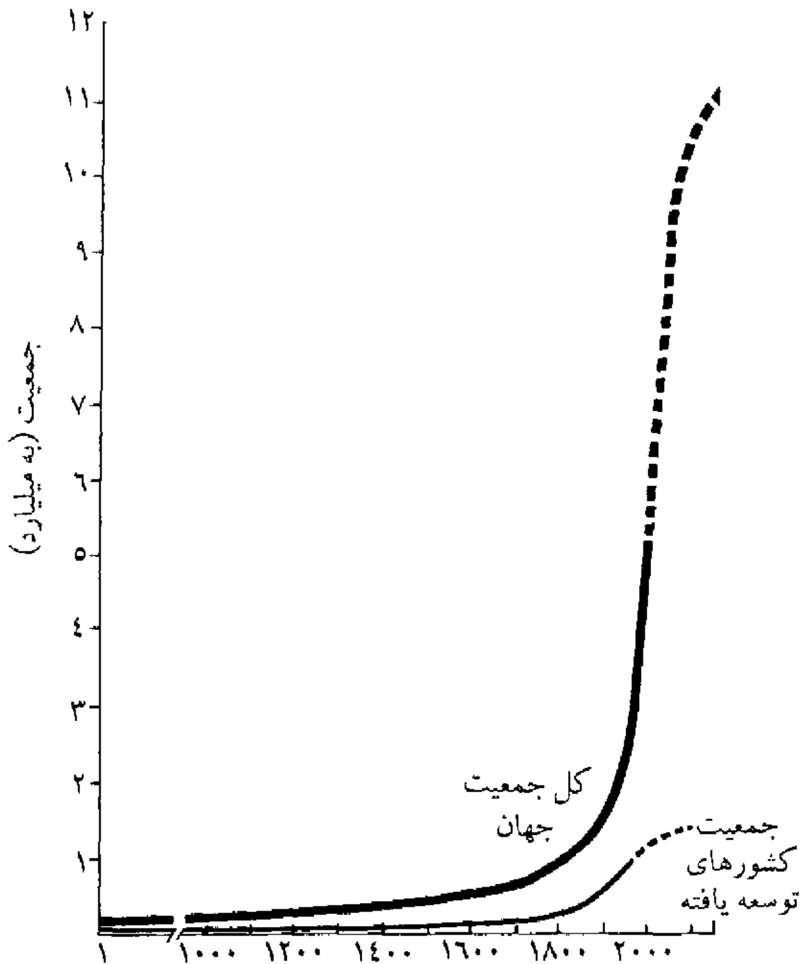
فصل هفتم

جمعیت و توسعه

۷ـ۱ نگاهی آماری به جمعیت جهان

در قرن حاضر جمعیت جهان با رشدی شتابان و بیش از هر زمان دیگر درگذشته در حال افزایش است. نمودار (۷ـ۱) نشان دهنده این رشد سریع و افزایش مقدار جمعیت دنیا در قرن بیستم و بعد از آن می‌باشد. براساس آمار موجود جمعیت در امپراطوری‌های بزرگ چین و روم، جمعیت جهان در زمان تولد حضرت مسیح بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ میلیون نفر تخمین زده می‌شود. تخمین جمعیت در قرون بعدی و محاسبه نرخ رشد جمعیت تا به امروز در جدول منعکس شده است.

ستون دوم جدول نشان‌دهندهٔ مقدار جمعیت جهان ازگذشته تا آینده است. اما عامل افزایش سریع در **مقدار** جمعیت جهان را باید در افزایش **نرخ** رشد جمعیت جهان، که در ستون سوم جدول منعکس شده است، جستجو کرد. همان طور که در جدول آمده است، در محدودهٔ زمانی میلاد مسیح تا اواسط قرن هفدهم - ۱۶۵۰ - نرخ رشد سالیانه جمعیت تنها ۰/۰۵ درصد بوده است. ستون چهارم جدول نشان می‌دهد، با چنین نرخ رشدی ۱۵۰۰ سال طول کشیده است تا جمعیت دنیا دو برابر شده است. با توجه به این که نرخ رشد جمعیت تفاضل بین نرخ زاد و ولد و مرگ و میر است، دلیل نرخ رشد پایین سالیانه در آن دوران را می‌باید در نرخ بالای



شکل ۷ ـ ۱ ـ نمودار چگونگی تغییرات جمعیت جهان از سال اول میلادی تا سال ۲۱۵۰[1].

مرگ و میر جستجو کرد. این نرخ رشد پائین، بازتاب نرخ مرگ و میر بالای ناشی از مصیبت‌های طبیعی، قحطی‌ها، جنگ‌ها، امراض همه‌گیر و نظایر آنهاست.

---

۱. منبع ـ گزارشات بانک جهانی.

جدول ۷ ـ ۱ : مقدار و نرخ رشد جمعیت دنیا در گذشته، حال و آینده

سال	جمعیت دنیا به میلیون نفر	نرخ رشد جمعیت دنیا (درصد)	زمان لازم برای دو[1]برابر شدن جمعیت (به سال)
انقلاب نئولتیک	۵		
میلاد مسیح	۲۵۰	۰/۰۰۲	۳۵۰۰۰
۱۶۵۰	۶۰۰	۰/۰۵	۱۵۰۰
۱۷۵۰	۷۵۰	۰/۳	۲۴۰
۱۸۵۰	۱۲۰۰	۰/۵	۱۱۵
۱۹۰۰	۱۶۰۰	۰/۶	۱۰۰
۱۹۵۰	۲۵۰۰	۰/۹	۵۰
۱۹۷۰	۳۶۳۰	۲	۳۵
۱۹۸۰	۴۳۹۰	۱/۸	۳۸
۱۹۸۵	۵۰۰۰	۱/۷	۴۰
۱۹۹۹	۶۰۰۰	۱/۵	۴۷
۲۰۰۰ پیش‌بینی شده	۶۱۰۰	—	—
۲۱۵۰ پیش‌بینی شده	۱۱۲۰۰	—	—

در محدودهٔ ۱۷۵۰ ـ ۱۶۵۰ به علت تحولاتی که در بعضی از کشورهای اروپائی اتفاق می‌افتد، نرخ رشد جمعیت به ۰/۳ درصد افزایش می‌یابد. از سال ۱۷۵۰ که حدوداً مقارن با انقلاب صنعتی در اروپاست، تا سال ۱۸۵۰ نرخ رشد جمعیت مجدداً افزایش یافته و به طور متوسط به ۰/۵ درصد می‌رسد. اگر چه افزایش نرخ رشد جمعیت به طور مستمر همچنان ادامه یافته و در فاصله ۱۹۵۰ ـ ۱۹۰۰ به کمتر

۱. برای محاسبه سال‌های لازم برای دو برابر شدن جمعیت می‌توان از فرمول $A = \alpha (1 + r)^n$ استفاده کرد. در این رابطه α میزان جمعیت اولیه، A در همه حال دو برابر α، r نرخ رشد جمعیت، n تعداد سال‌های لازم برای دو برابر شدن جمعیت است. با قرار دادن $A = 2\alpha$ در رابطه فوق، A و α از طرفین حذف می‌شوند. سپس با گرفتن لگاریتم از طرفین معادله مقدار n قابل محاسبه خواهد بود.

از یک درصد می‌رسد، اما در محدوده زمانی ۱۹۷۰ - ۱۹۵۰ است که دنیا شاهد بزرگترین نرخ رشد جمعیت خود یعنی ۲ درصد بوده است. این محدوده زمانی مقارن است با خاتمه جنگ جهانی دوم، استقلال بسیاری از کشورها و تعمیم بهداشت، گسترش تکنولوژی پزشکی در کل دنیا، به خصوص استفاده گسترده از پنی‌سیلین و سایر آنتی‌بیوتیک‌ها و در نتیجه کاهش چشمگیر نرخ مرگ و میر در دنیا.

با توجه به مشکلات افزایش بی‌رویه جمعیت، بسیاری از کشورهای جهان سوم از دهه ۱۹۶۰ تصمیم به اِعمال سیاست‌های کنترل جمعیت گرفتند. نتایج این اقدام، در دهه ۱۹۷۰ با کاهش در نرخ رشد جمعیت، هویدا شد. ثبات نسبی نرخ رشد جمعیت در دهه‌های ۷۰، ۸۰ و ۹۰ را باید به دو عامل زیر نسبت داد:

۱ـ ادامه اِعمال موفقیت آمیز سیاست کنترل جمعیت در کشورهای پرجمعیتی نظیر هند و به خصوص اِعمال سیاست **تک فرزندی** در چین، که نتیجه آن کاهش نرخ رشد جمعیت چین از ۲ درصد در سال ۱۹۷۰ به ۱/۱ درصد در سال ۱۹۹۵ شد.

۲ـ کاهش نرخ رشد جمعیت در کشورهای توسعه یافته.

با نرخ رشد فعلی جمعیت جهان، یعنی ۱/۵ درصد (در سال ۱۹۹۹)، هر ۴۷ سال یک بار جمعیت دنیا دو برابر خواهد شد. به هر حال، همان طورکه در نمودار (۷ ـ ۱) نیز قابل رویت است، درصد بیشتری از متولدین در آینده در کشورهای جهان سوم به دنیا خواهند آمد. زیرا نرخ رشد جمعیت درکشورهای توسعه یافته به طور متوسط ۰/۶ الی ۰/۷ درصد است، در حالی که این نرخ برای کشورهای در حال‌توسعه به طور متوسط ۲ درصد است. به همین جهت، از جمعیت ۱۱/۲ میلیاردی تخمین زده شده در سال ۲۱۵۰، کمتر از ۱/۵ میلیارد نفر آن در کشورهای توسعه یافته امروزی و بقیه در سایر کشورها زندگی خواهند کرد. طبق پیش‌بینی‌های انجام شده، سال ۲۱۵۰ سال تثبیت جمعیت دنیا خواهد بود. جدول (۷ ـ ۲) نشان‌دهنده چگونگی توزیع جمعیت دنیا در مناطق مختلف جهان در حال و آینده است.

جدول ۷ ـ ۲ : چگونگی توزیع جمعیت دنیا در مناطق مختلف جهان در حال و آینده

منطقه	درصد جمعیت نسبت به کل جمعیت		
	سال ۱۹۸۰	سال ۱۹۹۰	سال ۲۱۵۰
آفریقا	۱۱	۱۲/۸	۲۶
آسیا و اقیانوسه	۵۸	۵۶/۷۱	۵۵
آمریکای لاتین	۸	۹/۳	۸
اروپا	۱۱	۹/۷	۵
آمریکای شمالی	۶	۵/۳	۳
شوروی (سابق)	۶	۶/۲	۳

از آنجاکه نرخ رشد جمعیت در کشورهای پرجمعیت دنیا ، می‌تواند روی نرخ رشد کلی جمعیت دنیا تأثیر زیادی داشته باشد، در جدول (۷ ـ ۳)، ۱۲ کشور پرجمعیت دنیا، به همراه مقدار جمعیت و نرخ رشد جمعیت آنها آورده شده است.

جدول ۷ ـ ۳: مشخصات جمعیتی دوازده کشور پرجمعیت دنیا[1]

نام کشور	چین	هند	ایالات متحده	اندونزی	برزیل
کل جمعیت (۱۹۹۵) میلیون	۱۳۱۸/۸	۹۳۰/۶	۲۶۳/۲	۱۹۸/۴	۱۵۷/۸
نرخ رشد جمعیت (درصد)	۱/۱	۱/۹	۰/۷	۱/۶	۱/۷

روسیه	پاکستان	ژاپن	بنگلادش	نیجریه	مکزیک	آلمان
۱۴۷/۵	۱۲۹/۵	۱۲۵/۲	۱۱۹/۲	۱۰۱/۲	۹۳/۷	۸۱/۷
-۰/۶	۲/۹	۰/۳	۲/۴	۳/۱	۲/۲	-۰/۱

ایران با داشتن جمعیت ۶۱/۳ میلیون نفری در رده هفدهم جدول قرار می‌گیرد.

---

۱. مقاله میشل لوئی بیوی و مارگریت در مجلهٔ جمعیت و جوامع (population et Soci´tés) از انتشارات مؤسسه ملی و مطالعات دموگرافیک (فرانسه) در اوت ۱۹۹۵ به چاپ رسیده است.

۷ ـ ۲ آیا نرخ بالای رشد جمعیت در کشورهای جهان سوم عامل مثبتی است؟

در اینجا، ابتدا نظر موافقین و مخالفین رشد بالای جمعیت را به تفکیک مطرح می‌کنیم و سپس نتیجه‌ای از بحث خواهیم گرفت.

دلایل موافقین رشد بالای جمعیت به طور اجمالی در موارد زیر نهفته است:

۱ـ عده‌ای معتقدند که اهمیت یک کشور بستگی به جمعیت آن دارد و کسانی که با رشد جمعیت در کشورهای جهان سوم مخالفت می‌کنند عمال کشورهای توسعه یافته هستند که از بزرگ شدن کشورهای جهان سوم در هراسند و مایل نیستند این کشورها در صحنه جهانی نقش بیشتری داشته باشند.

۲ـ بعضی معتقدند که رشد جمعیت بالا در کشورهای جهان سوم به این دلیل است که مردم این کشورها خواهان فرزندان زیاد هستند. بنابراین هیچ کس حق نفی این خواست را ندارد. این مسئله یک مسئله خصوصی، خانوادگی و حتی اعتقادی است نه یک بحث عام و اجتماعی.[1]

۳ـ عده‌ای نیز معتقدند که چون نرخ رشد بالای جمعیت **معلول** توسعه نیافتگی است بنابراین با توسعه اقتصادی این معلول از بین خواهد رفت. این عده با طرح نظریه **مرحله انتقالی جمعیت**[2] که در صفحات بعد به توضیح آن خواهیم پرداخت، حتی با طرح سوال بالا نیز موافق نیستند. به نظر آنها رشد جمعیت بالا مرحله‌ای است گذرا که کشورهای توسعه یافته نیز در گذشته از این مرحله عبور کرده‌اند.

۴ـ بعضی معتقدند که مخالفت با رشد بالای جمعیت، به دلیل نگرانی دنیا از **تخلیه منابع جهانی** نیز مورد تردید است. به این معنا که باید دید تخلیه منابع جهانی بیشتر توسط چه کشورهایی انجام می‌شود. با توجه به این که یک اروپائی یا آمریکایی به طور متوسط ۱۶ برابر یک فرد جهان سومی از منابع جهانی استفاده می‌کند، بنابراین نگرانی کشورهای توسعه یافته از رشد جمعیت کشورهای جهان سوم بی‌مورد است. براساس چنین استدلالی، اگر کشورهای توسعه یافته دست از استثمار منابع طبیعی کشورهای در حال توسعه بردارند، مشکل جمعیت ـ منابع

---

۱. برای دیدن بحث مفصلی در مورد نظر ادیان و مذاهب مختلف، از جمله اسلام، در این مورد به کتاب «نظریات جمعیت شناسی»، فصل اول، دکتر احمد کتابی، از انتشارات اقبال مراجعه شود.

2. Population Transition

طبیعی نیز وجود نخواهد داشت.

۵ـ افرادی نیز بر این باورند که رشد جمعیت محرکی است برای رشد اقتصادی و افزایش درامد سرانه و نباید با آن مخالفت کرد.[۱]

۶ـ بالاخره، عده‌ای نیز معتقدند که رشد جمعیت، به خصوص در آفریقا که تراکم جمعیت نسبتاً کم است، مطلوب است. تنها مشکل اصلی افزایش جمعیت در بسیاری از کشورهای جهان سوم **توزیع بد جمعیت** در مناطق مختلف آن کشورهاست. به بیان دیگر، در بسیاری از کشورهای آفریقائی، تا حدودی حتی آسیا و امریکای لاتین، زمین قابل کشت و بهره‌برداری وجود دارد اما جمعیت در نواحی خاصی (به خصوص نواحی شهری) متمرکز شده‌اند.

اما دلایل مخالفین رشد بالای جمعیت نیز به طور خلاصه عبارت است از:

۱ـ مشکل اصلی کشورهای جهان سوم رشد بی‌رویه جمعیت آنهاست، اگر این معضل حل شود، مشکل توسعه نیافتگی قابل حل خواهد بود.

۲ـ رشد جمعیت بالا در یک کشور کم درآمد می‌تواند **دام تعادل در سطح پایین**[۲] را پابرجا و از رشد اقتصادی جلوگیری کند.[۳]

۳ـ رشد جمعیت بالا که منجر به رشد بالای نیروی کار می‌شود، نرخ بیکاری را افزایش می‌دهد. به همین جهت توزیع درآمد (تولید) را به زیان نیروی کار تغییر می‌دهد. همچنین، شهرنشینی را همراه با مشکلات آن تشدید می‌کند.

با شنیدن نظرات موافقین و مخالفین رشد بالای جمعیت، به نظر می‌رسد زمینه برای جمع‌بندی و ابراز یک نظریه منطقی مهیا شده است.

با نگاهی به موارد مطرح شده در نظرات موافقین و مخالفین می‌توان به این نکته

---

۱. این عده به تحلیل‌هائی نظیر تحلیل «سیمون کوزنتز»، که رشد جمعیت در ۲۰۰ سال اخیر کشورهای توسعه یافته را به عنوان عامل مثبتی در رشد اقتصادی آنها به حساب آورده است، استناد می‌کنند.

2. Low Level EquiLibrium Trap

۳. منظور از دام تعادل در سطح پایین، تعادلی است که در سطح حداقل معاش در یک جامعه به وجود می‌اید. افزایش جمعیت در این حالت باعث افزایش مرگ و میر و بنابراین حفظ درآمد سرانه در حداقل خود خواهد شد. افزایش درآمد ملی نیز باعث افزایش جمعیت و به همین جهت کاهش درآمد سرانه به حداقل معاش می‌شود. بنابراین امکان افزایش درآمد سرانه عملاً وجود ندارد. در این مورد در صفحات بعد توضیح بیشتری خواهیم داد.

پی برد که بسیاری از نکات گفته شده را اگر مشروط به حدودی کنیم، منطقی و صحیح به نظر می‌رسند. لذا خواهید دید که موارد جمع‌بندی ما کم و بیش همان مسائل مطرح شده در بالاست، با این تفاوت که غالباً مشروط به حدودی هستند و به ترتیب عبارتند از:

الف. رشد جمعیت بالا علت اصلی سطح زندگی پایین در کشورهای در حال توسعه نیست بلکه علت اصلی نظام اقتصادی ـ اجتماعی داخلی و بین‌المللی است.[1] به بیان دیگر سطح زندگی پایین در این کشورها، همان طور که در این کتاب مشاهده می‌شود، به علت مجموعهٔ عواملی است که حل آن در گرو حرکت صحیح در طول زمان است.

ب. بدون تردید رشد بالای جمعیت خود باعث تشدید توسعه نیافتگی در این جوامع و سدی در مقابل حرکت آنهاست. با توجه به این که رشد درآمد سرانه تفاوت بین نرخ رشد تولید ملی و رشد جمعیت است، افزایش سریع جمعیت مانع افزایش درآمد سرانه می‌شود. از طرف دیگر منابع در دست دولت و جامعه را به طرف هزینه‌های مصرفی (به جای هزینه‌های سرمایه‌ای) سوق می‌دهد.

ج. مطمئناً یکی از مشکلات جمعیتی اکثر کشورهای جهان سوم، حتی آن دسته از کشورهای آفریقائی که دارای تراکم پائین جمعیت هستند، مشکل توزیع بد آن است. نمود این مشکل به صورت تراکم جمعیت در نواحی خاصی از کشور، به خصوص مناطق شهری، به ویژه پایتخت و چند شهر بزرگ ظاهر می‌شود.

د. تصمیم‌گیری در مورد تعداد فرزندان و **اندازه خانواده**، بر خلاف نظر طرفداران رشد جمعیت، یک مسئله خصوصی و غیراجتماعی نیست، زیرا بارِ اصلی رشد جمعیت را دولت به دوش می‌کشد، این **بار** شامل هزینه‌های بهداشتی، آموزشی، جاده، آب و برق، ایجاد شغل، و... است. در واقع کسانی که فرزندان زیادی دارند از منابع جامعه به مقدار بیشتری استفاده می‌کنند.

ه بالاخره، امروزه قدرت یک کشور در مقدار جمعیت آن نیست، بلکه سطح تکنولوژی و توان اقتصادی جوامع عامل تعیین کننده قدرت آنهاست. بنابراین

---

۱. در حالی که بیش از $\frac{3}{4}$ جمعیت جهان در کشورهای در حال توسعه به سر می‌برند تنها ۱۶ درصد از کل درآمد جهانی نصیب آنها می‌شود (گزارش توسعه انسانی، برنامهٔ عمران ملل متحد در سال ۱۹۹۵).

کسانی که تصور می‌کنند اهمیت یک کشور بستگی به جمعیت آن دارد سخت در اشتباه هستند.

۷ ـ ۳ نظریهٔ مرحله انتقالی جمعیت

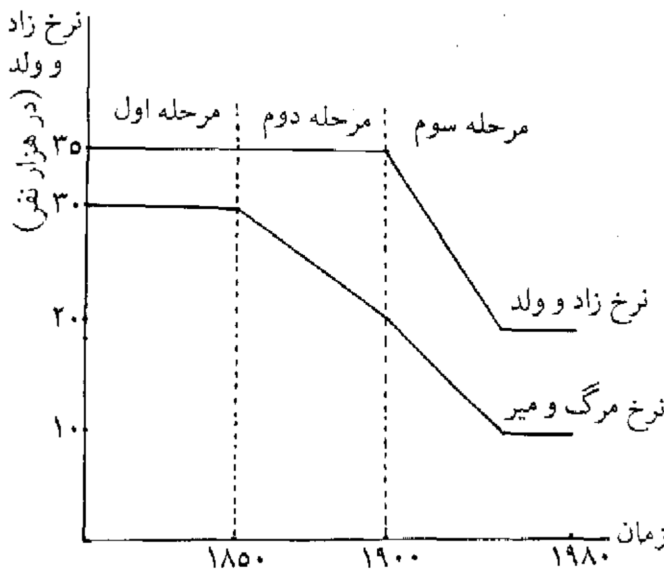
همان طور که در بند نظریهٔ موافقین رشد بالای جمعیت مطرح شد، عده‌ای نرخ بالای رشد جمعیت در کشورهای جهان سوم را به عنوان یک **مرحله انتقالی** و گذرا تلقی می‌کنند. این افراد با استناد به تاریخ گذشته کشورهای توسعه یافته اروپای غربی چنین نتیجه می‌گیرند که هر جامعه‌ای از نظر رشد جمعیت سه مرحله را طی می‌کند.

مرحله اول، جامعه دارای نرخ رشد پایین جمعیت است، این مرحله زمانی است که به علت فقر و سطح پایین زندگی و بهداشت، نرخ بالای زاد و ولد با نرخ بالای مرگ و میر همراه است. بنابراین نرخ رشد جمعیت کم است. مرحله دوم، جامعه دارای نرخ رشد جمعیت بالاست. این مرحله زمانی رخ می‌دهد که به علت افزایش سطح درآمد و بهتر شدن تغذیه و بهداشت، نرخ مرگ و میر کاهش می‌یابد اما نرخ زادوولد همچنان بالا می‌ماند. به همین سبب نرخ رشد جمعیت در این مرحله بالا خواهد بود. بالاخره، در مرحله سوم، نرخ رشد جمعیت پایین می‌آید. در این مرحله به دلیل کاهش نرخ زاد و ولد و پایین بودن نرخ مرگ ومیر، نرخ رشد جمعیت نیز پایین خواهد بود.

گفته می‌شود، قبل از انقلاب صنعتی در اروپای غربی نرخ زاد و ولد و مرگ و میر با اختلاف ناچیزی سالیانه در حدود ۳۵ در هزار بوده است. به همین جهت نرخ رشد جمعیت نیز بسیارکم بوده است. بعداز ۱۷۷۵ ابتدا در انگلستان و کمی بعد در فرانسه و یکی دو نسل بعد در بقیه کشورهای اروپای غربی، به علت بهبود شرایط زندگی درکل و پیشرفت صنعت دارویی، نرخ مرگ و میر به تدریج کاهش یافته است. به هر حال تفاوت بین نرخ زاد و ولد و مرگ و میر در آن زمان ناچیز بوده است. به طوری که تا حدود سال ۱۸۵۰ نرخ پایین رشد جمعیت همچنان حفظ شد. بعد از سال ۱۸۵۰ نرخ مرگ و میر به آهستگی شروع به نزول می‌کند، بدون آن که نرخ زاد و ولد کاهش یابد. بنابراین نرخ رشد جمعیت افزایش می‌یابد. این مرحله، مرحله دوم در تغییرات جمعیت محسوب می‌شود و به عنوان مرحله‌ای که امروزه

کشورهای در حال توسعه در آن قرار دارند در نظر گرفته شده است. به هر حال حتی در این مرحله نیز نرخ رشد جمعیت بیش از ۱/۵ درصد نبوده است.

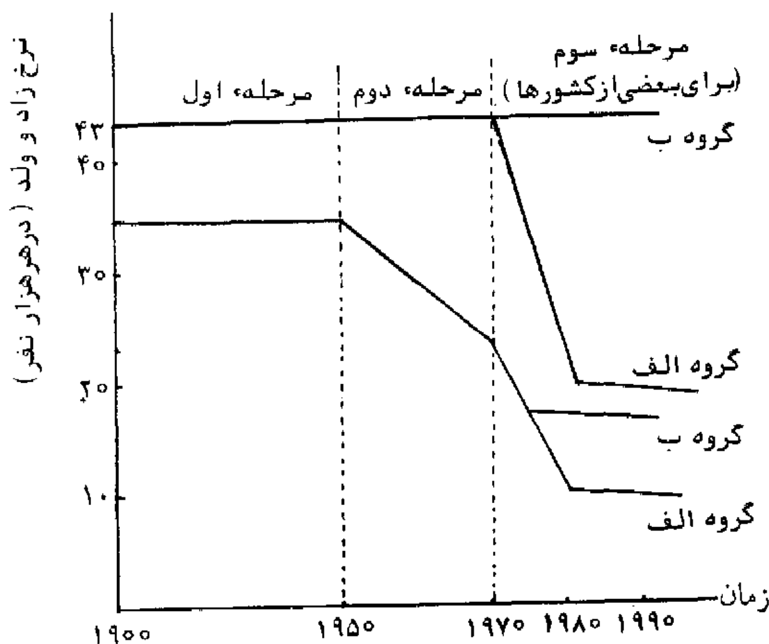
از آغاز قرن بیستم، درکشورهای غربی، نرخ زاد و ولد همراه با نرخ مرگ و میر رو به کاهش می‌گذارد. به طوری که اگر این نزول همچنان ادامه پیدا می‌کرد، **جمعیت مطلق** این کشورها کاهش می‌یافت. اما بعد از جنگ جهانی دوم نرخ زاد و ولد در کشورهای غربی کمی افزایش یافت و در حال حاضر نرخ رشد جمعیت در کشورهای توسعه یافته به طور متوسط چیزی در حدود ۰/۷ درصداست. شکل (۷-۳-۱) نشان‌دهنده مراحل مختلف رشد جمعیت درکشورهای غربی است.



شکل ۷-۳-۱ : سه مرحله تقریبی انتقالی جمعیت درکشورهای غربی

برای نشان دادن محدودیت تعمیم نظریه مرحله انتقالی کشورهای توسعه یافته غربی به کشورهای در حال توسعه، ابتدا باید نمودار چگونگی تغییرات در نرخ زاد و ولد و مرگ و میر برای کشورهای در حال توسعه را نشان دهیم. شکل (۷-۳-۲) نشان‌دهنده چگونگی تغییرات در نرخ زاد و ولد و مرگ و میر، و بنابراین تغییرات در

نرخ رشد جمعیت درکشورهای در حال توسعه قبل و بعد از سال ۱۹۵۰ است. سال ۱۹۵۰ مبدأ تحولات عمیق در تغییرات جمعیت کشورهای جهان سوم است.



شکل ۷ ـ ۳ ـ ۲ : سه مرحله تقریبی انتقالی جمعیت درکشورهای در حال توسعه

براساس نظریه مرحله انتقالی جمعیت، عده‌ای معتقدند که درکشورهای در حال توسعه، نظیر کشورهای توسعه یافته، مرحله دوم در آینده به پایان خواهد رسید، اما چه وقت معلوم نیست، به هر حال با مقایسه دو نمودار (۷-۳-۱) و (۷-۳-۲) می‌توان به نتایج زیر رسید:

اولاً، نرخ زاد و ولد درکشورهای جهان سوم، حتی در مرحله یک بسیار بیشتر از مرحله یک درکشورهای غربی بوده است (عدد ۴۳ در مقایسه با ۳۵). دلیل این موضوع را، علاوه بر تفاوت شرایط اقلیمی، می‌توان به خاطر ازدواج در سنین بالاتر واستفاده بیشتر از روش‌های جلوگیری در غرب دانست.

ازدواج در سنین پایین هم باعث افزایش تعداد خانوارها و هم باعث طولانی شدن سال‌های باروری زنان می‌شود و امکان نرخ رشد بالای جمعیت را افزایش می‌دهد. همچنین تفاوت در آب و هوا بین این دو دسته جوامع در این موضوع بی‌تأثیر نبوده است. در اروپای غربی، قبل از انقلاب صنعتی، نرخ زاد و ولد ۳۵ در هزار و نرخ مرگ و میر نزدیک به ۳۰ در هزار بوده است. در حالی که این ارقام برای مرحله یک کشورهای در حال توسعه به ترتیب ۴۳ و ۳۵ در هزار بوده است. در مرحله دوم کشورهای اروپای غربی، نرخ رشد جمعیت به ندرت بیش از یک درصد بوده است. به هر حال، در بین کشورهای در حال توسعه کشورهایی هم وجود دارند که نرخ رشد جمعیت آنها بسیار بیش از نرخ رشد متوسط است. به طور مثال نرخ رشد جمعیت در کشور عمان در سال ۱۹۹۵ بیش از ۴/۵ درصد گزارش شده است.

ثانیاً، در بین کشورهای جهان سوم در چند دهه اخیر، برخی با اجرای برنامه‌های صحیح کنترل جمعیت توانسته‌اند نرخ مرگ و میر و با فاصله زمانی کوتاهی نرخ زاد و ولد را کاهش دهند. این دسته از کشورها را با کشورهای گروه (الف) مشخص کرده‌ایم کشورهای گروه (ب) جهان سوم، کشورهائی هستند که هنوز هم نرخ زاد و ولد بالایی دارند و نرخ مرگ و میر در آنها اگر چه بسیار کاهش یافته است، اما امکان کاهش بیشتر برای آنها هنوز هم وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت کشورهای گروه (الف) وارد مرحله سوم شده‌اند (البته با نرخ رشد جمعیت بالاتری نسبت به کشورهای غربی). در بین این گروه کشورهای در حال توسعه می‌توان از تایوان، کره جنوبی، کاستاریکا، شیلی، سریلانکا، و با کمی تاخیر چین، اندونزی، کلمبیا، تایلند و فیلیپین نام برد.

۷ ـ ۴ نظریه دام تعادل در سطح پایین

مالتوس اقتصاددان بدبین مکتب کلاسیک معتقد بود که شمار نفوس انسانی نسبت به وسایل معیشت وی، به خصوص مواد غذائی، سریعتر افزایش می‌یابد[1] به نظر

---

۱. رابرت مالتوس انگلیسی (۱۸۳۴ ـ ۱۷۶۶) در مقاله‌ای با نام «در باب اصول جمعیت» در سال ۱۷۹۸ این نظریه را مطرح کرد.

مالتوس نفوس با تصاعد هندسی (...، ۸، ۴، ۲، ۱) رشد می‌یابد، در حالی که وسایل معیشت وی با تصاعد حسابی (...، ۴، ۳، ۲، ۱) افزایش پیدا می‌کند.

راه حل مالتوس به عنوان پرچمدار نهضت ضد رشد بالای جمعیت، به تعویق انداختن زمان ازدواج، استفاده از شیوه‌های جلوگیری، و به بیان دیگر سیاست تنظیم خانواده بود. اگر چه نظر مالتوس با طرح این مسئله که وی از پیشرفت سریع تکنولوژی غافل بوده است مورد نقد واقع شده است، اما با توجه به این که در بسیاری ازکشورهای در حال توسعه تغییرات تکنولوژی نسبتاً کند است، گذشتن از این نظریه بدون تأمل در آن منطقی به نظر نمی‌رسد. الگوی زیر که به نظریهٔ **دام تعادل در سطح پایین** یا **تله مالتوس**[1] معروف است و توسط نلسون[2] تبیین شده است نشان دهنده این واقعیت است که امکان به وجود آمدن تله مالتوس حتی در حالت پیشرفت آهسته تکنولوژی وجود دارد.

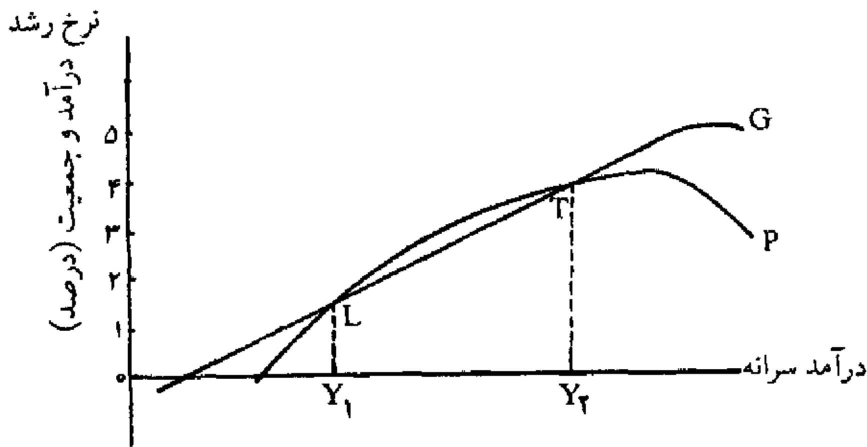
برای دیدن این موضوع، فرض کنید درکشوری که سطح زندگی در حداقل آن است مثلاً y_1، پیشرفت تکنولوژی در بخش کشاورزی و سایر بخش‌ها باعث افزایش در درآمد ملی شود. به عنوان نقطه شروع، به جای پیشرفت تکنولوژی، می‌توانیم فرض کنیم که یک کمک خارجی، وام، و یا سرمایه‌گذاری خارجی در این کشور باعث افزایش سطح درآمد ملی شود. در هر حال، افزایش درآمد ملی ابتدا موجب افزایش درآمد سرانه و به دنبال آن کاهش نرخ مرگ و میر و احتمالاً افزایش نرخ زاد و ولد می‌شود، در نتیجه نرخ رشد جمعیت افزایش خواهد یافت. افزایش نرخ رشد جمعیت باعث کاهش در درآمد سرانه تا رسیدن به سطح قبلی آن، که سطح تعادلی است، خواهد شد. در این حالت اگر چه تولید ملی افزایش یافته است، اما به علت افزایش جمعیت، درآمد سرانه ثابت مانده است. این نظریه دام تعادل در سطح پایین یا دام مالتوس نامیده می‌شود.

شکل (۷-۴-۱) نشان‌دهنده دام تعادل در سطح پائین است. در شکل، منحنی‌های G و P به ترتیب نرخ رشد درآمد ملی و نرخ رشد جمعیت را نشان

---

1. Malthus Trap

2. R.Nelson, "A Theory of The Low - Level Equilibrium Trap", American Economic Review 1956.



۷ ـ ۴ ـ ۱ : نظریهٔ دام تعادل در سطح پایین درآمد.

می‌دهند. محور افقی نشان‌دهنده مقدار درآمد سرانه در زمان‌های مختلف است. به طور مثال، Y_1 نشان‌دهنده درآمد سرانه در حداقل معیشت است. براساس این شکل فرض می‌شود اقتصاد ابتدا در نقطهٔ تعادل L قرار دارد. نقطهٔ L نشان‌دهنده اقتصاد با رشد درآمد ملی و جمعیت است. مشخصه این نقطه تعادل پایداری آن است، به این مفهوم که هر حرکت کوچکی به سمت راست یا چپ این نقطه باعث برگشت مجدداقتصاد به این نقطه خواهد شد. مثلاً اگر به دلایلی، نظیر پیشرفت تکنولوژی یا تزریق سرمایه خارجی، نرخ رشد درآمد ملی افزایش یابد، به علت افزایش بیشتر در نرخ رشد جمعیت، درآمد سرانه مجدداً به سطح قبلی خود سقوط می‌کند. در این الگوی پویا محدوده L - T دام مالتوس نامیده می‌شود. در ضمن، نقطه T نقطه تعادل ناپایدار است، زیرا هر حرکتی به طرف چپ یا راست این نقطه سبب عدم بازگشت مجدد اقتصاد به آن نقطه خواهد شد (چرا؟).

به هر حال، در این الگو امکان شکستن دام و خارج شدن از آن وجود دارد. برای رهائی از این دام لازم است نرخ رشد درآمد ملی به شکل قابل ملاحظه‌ای افزایش یابد، تا افزایش نرخ رشد جمعیت نتواند تمامی افزایش درنرخ رشد درآمد ملی را

خنثی کند.[۱]

مسلماً، مختصات نقاط L و T اعدادی فرضی و تجربی هستند که در اقتصادهای مختلف، متفاوتند. این موضوع که آیا جامعه یا جوامعی در گذشته و حال در دام مالتوس گرفتار آمده‌اند، سوالی است تجربی که در زیر به آن پاسخ داده می‌شود.

تجارب موجود در مورد گذشته کشورهای غربی نشان‌دهنده شکست این نظریه در مورد آنهاست. در هیچ کجای غرب در گذشته نرخ طبیعی رشد جمعیت از ۱/۵ درصد در سال تجاوز نکرده است. حتی در کشورهای با تراکم کم جمعیت نظیر آمریکا، کانادا، استرالیا، و نیوزیلند، نرخ رشد طبیعی جمعیت به اضافهٔ نرخ رشد جمعیت از طریق مهاجرت به داخل این کشورها در بلندمدت بیش از ۳ درصد نبوده است. بنابراین چنین به نظر می‌رسد که نرخ رشد ملایم بازدهی، برای افزایش مداوم درآمد سرانه آنها کافی بوده است.

در مورد کشورهای با تراکم بالای جمعیت، نظیر چین، طبق مطالعه انجام شده توسط پرکینز[۲] تا سال ۱۹۵۰ نرخ رشد جمعیت در آن کشور بسیار ناچیز بوده است. به طوری که در فاصلهٔ سالهای ۱۹۵۰ - ۱۳۵۰، یعنی در طول ۶ قرن، جمعیت چین فقط هشت برابر شده است، البته در این فاصله سطح زمین‌های زیر کشت نیز چهار برابر شده است و با افزایش بازدهی نیروی کار سطح زندگی به مقدار کمی بهبود یافته است. از طرف دیگر، با روی کار آمدن حکومت کمونیستی در سال ۱۹۴۹، و سیاست‌های کنترل جمعیت در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۷۰، نرخ رشد جمعیت در آن کشور مهار شده است. اما در مورد سایر کشورهای در حال توسعه، نمی‌توان با اطمینان به چنین نتیجه‌ای رسید. به خصوص آن که حتی در دهه‌های ۷۰ و ۸۰ ما

---

۱. در الگوهای توسعه که مسئله جهش یا خیز اقتصادی را مطرح می‌کنند، نظیر نظریهٔ مرحله‌ای توسعه روستو، یکی از مشخصه‌های این مرحله را، نرخ سرمایه‌گذاری خالص ۱۰ الی ۱۵ درصدی ذکر می‌کنند. دلیل چنین نرخی را می‌توان در روابط زیر دید. با نرخ سرمایه‌گذاری ۱۰ درصد، با استفاده از الگوی هارود ـ دومار و با فرض ضریب سرمایه ۳، نرخ رشد درآمد ملی برابر با ۳/۳ خواهد شد ($G = \frac{S}{k} = \frac{\%۱۰}{۳} = \%۳/۳$). چنین نرخ رشدی بیش از نرخ رشد جمعیت برای بسیاری از کشورهای د رحال توسعه است و می‌تواند باعث رهایی از دام، و افزایش درآمد سرانه آنها شود. به هر حال هرچه نرخ رشد جمعیت بیشتر باشد نرخ سرمایه‌گذاری نیز باید بیشتر شود.

2. D.H.Perkins. Agricultural Development in China (1368 - 1968 Chicago), Aldine press, 1969.

شاهد نرخ رشد جمعیت بالا و نرخ رشد درآمد ملی پایین، و حتی در پاره‌ای موارد نرخ رشد اقتصادی منفی، برای آنها بوده‌ایم.

به هر حال، با ملاحظهٔ سیاست‌های کنترل جمعیت در کشورهائی نظیر چین و هند (چیزی که در الگوی تله مالتوس پیش‌بینی نشده است)، امکان گریز از این دام، برای کشورهای در حال توسعه وجود دارد.

۷ ـ ۵ چرا نرخ رشد جمعیت در کشورهای در حال توسعه بالاست؟

با توجه به رابطهٔ بین نرخ رشد جمعیت و نرخ رشد زاد و ولد (نرخ رشد جمعیت = نرخ زاد و ولد - نرخ مرگ و میر)، همچنین با توجه به کاهش نرخ مرگ و میر بعد از جنگ جهانی دوم در کشورهای در حال توسعه، به دلایلی که قبلاً ذکر شد، دلیل نرخ بالای رشد جمعیت در کشورهای در حال توسعه را بایستی در نرخ زاد و ولد بالا در آنها دانست. آمار و ارقام نیز تأیید کننده این مطلب است. به ارقام زیر توجه کنید:

نرخ مرگ و میر در کل جهان، به طور متوسط، در حدود ده در هزار یا یک درصد است این نرخ در مورد کشورهای توسعه یافته و کشورهای در حال توسعه، به طور متوسط تقریباً یکسان است. اگر چه در مورد بعضی کشورهای در حال توسعه نظیر چین، به علت جوانی جمعیت، گستردگی بهداشت، و مهیا بودن حداقل معاش برای همه حدود ۰/۸ درصد است که حتی ازکشورهای توسعه یافته کمتر می‌باشد. در بعضی دیگر از کشورهای در حال توسعه، نظیر کشورهای آفریقائی، این نرخ به طور متوسط ۱/۵ درصد است.

از طرف دیگر، نرخ زاد و ولد در کل جهان به طور متوسط در حدود ۲/۸ درصد است. این نرخ در مورد کشورهای توسعه یافته به طور متوسط ۱/۶ درصد و در مورد کشورهای در حال توسعه به طور متوسط ۳ درصد می‌باشد. به این ترتیب، نرخ زاد و ولد، برخلاف نرخ مرگ و میر، در کشورهای مختلف جهان، به خصوص کشورهای جهان سوم، بسیار بیش از میانگین است. به همین جهت شاخص متوسط ۳ درصد نرخ زاد و ولد در مورد کشورهای جهان سوم، معیار صحیحی برای قضاوت نیست. نرخ زاد و ولد در کشوری نظیر کوبا ۱/۶ درصد و در کشورهایی نظیر

کنیا، نیجر و موریتانی بیش از ۵ درصد است.

بنابراین، علت اصلی تفاوت در نرخ رشد جمعیت در کشورهای مختلف جهان سوم را بایستی در اختلاف شدید بین نرخ زاد و ولد در این کشورها دانست. جداول (۷-۵-۱) و (۷-۵-۲) به ترتیب نشان‌دهندهٔ شش کشور جهان سوم با کمترین نرخ زاد و ولد و شش کشور با بالاترین نرخ زاد و ولد است. نکته‌ای که از جداول مشخص

جدول ۷ ـ ۵ ـ ۱ : شش کشور جهان سوم با کمترین نرخ زاد و ولد (در هزار)

نام کشور	نرخ زاد و ولد	نرخ مرگ و میر
ارمنستان	۱۵/۸	۷/۴
گرجستان	۱۵/۹	۸/۹
چین	۱۸/۰۹	۶/۶۴
سری‌لانکا	۱۹/۹	۵/۳
مغولستان	۲۱/۵	۷/۹
آلبانی	۲۳/۸	۵/۴

است آن است که، کشورهای با نرخ زاد و ولد بالا دارای نرخ مرگ و میر بالا نیز هستند.

جدول ۷ ـ ۵ ـ ۲ : شش کشور جهان سوم با بیشترین نرخ زاد و ولد (در هزار)

نام کشور	نرخ زاد و ولد	نرخ مرگ و میر
نیجر	۵۲/۵	۱۸/۹
اوگاندا	۵۱/۸	۱۹/۲
مالی	۵۰/۸	۱۹/۱
گینه	۵۰/۶	۲۰/۳
مالاوی	۵۰/۵	۲۰/۰
ساحل عاج	۴۹/۹	۱۵/۱

۷ـ ۶ چه عواملی سبب بالا بودن نرخ زاد و ولد است؟

چون دلیل نرخ رشد بالای جمعیت درکشورهای در حال توسعه نرخ زاد و ولد بالا در آنهاست، به همین جهت در سیاست‌گذاری‌های مربوط به کنترل جمعیت باید شناختی دقیق از عواملی که روی نرخ زاد و ولد تاثیر می‌گذارند داشت. اما قبل از بحث در جزئیات موضوع، باید به این نکته توجه شود که نرخ بالای زاد و ولد درکشورهای در حال توسعه ناشی از دو عامل کلی است. اول، نبود امکانات و تسهیلات لازم در امر پیشگیری از فرزندان ناخواسته. دوم، تمایل خانواده به داشتن فرزند زیاد. بنابراین، سیاست‌های کنترل جمعیت در **کوتاه مدت** باید بر ایجاد تسهیلات و امکانات، جهت جلوگیری از فرزندان ناخواسته متمرکز شوند و سیاست‌های **بلندمدت** در جهت تأثیرگذاری بر **اندازهٔ خانواده**.[1]

دلایل تمایل داشتن **خانوادهٔ بزرگ** درکشورهای جهان سوم عبارتند از:

۱. دلایل اقتصادی (در سطح خرد)

در تحلیل‌های **نظریه اقتصاد خرد باروری**[2]، یکی ازدلایل تفاوت در اندازه خانواده بین قشرهای مختلف در یک جامعه را در نگرش متفاوت خانواده‌ها نسبت به فرزند می‌دانند. به طور مثال گفته می‌شود اکثر خانواده‌های کشاورز و کارگر به بچه به عنوان یک **کالای سرمایه‌ای** نگاه می‌کنند. زیرا مثلاً در تولید کشاورزی (به خصوص کشاورزی سنتی) نیروی کار بسیار مهم است، بنابراین داشتن فرزند زیاد می‌تواند کمک اقتصادی به خانواده کند، همچنین عصای دست پدر در پیری شود. در صورتی که در خانواده‌های کارمندی، غالباً فرزند به عنوان یک **کالای مصرفی** تلقی می‌شود و به همین دلیل خواستار فرزند کمتر هستند. در ضمن، چون والدین از بیمه بازنشستگی برخوردارند، ضرب المثل فرزند عصای دست پدر در پیری است نیز کم‌رنگ می‌شود.

---

1. Family size

2. The Microeconomic Theory of Fertility.

۲. دلایل اقتصادی (در سطح کلان)

شاخص‌های کلان اقتصادی یک جامعه بر تمایل خانوارها به داشتن فرزند کمتر یا بیشتر تاثیر می‌گذارند. به طور مثال پایین بودن سطح اشتغال زنان در جامعه، موجب پایین آمدن **هزینه فرصت از دست رفته** زنان برای بزرگ کردن بچه می‌شود و تمایل به داشتن فرزند بیشتر را افزایش می‌دهد. ساختار کلی اقتصادی (کشاورزی یا صنعتی) روی اندازه خانواده مؤثر است. مثلاً در بخش کشاورزی ـ روستایی این اندازه بزرگتر از بخش صنعتی ـ شهری است.

نرخ رشد پایین تولید سرانه و توزیع بد درآمد نیز از عوامل تعیین کننده نرخ زاد و ولد در یک جامعه هستند. در این رابطه، طبق سه مطالعه‌ای که تودارو در مورد ۱۲ کشور در حال توسعه انجام داده است به نتایج زیر رسیده است:[1]

الف. بر طبق مطالعه اول، هیچ گونه رابطه خاصی بین مقدار تولید سرانه و نرخ زاد و ولد بدست نیامده است.

ب. بر طبق مطالعه دوم، برای تعدادی از این کشورها (شامل کره جنوبی، تایوان، سنگال)، رابطه معکوسی بین نرخ زاد و ولد و نرخ رشد تولید سرانه بدست آمده است. اما این موضوع برای تمامی ۱۲ کشور قابل تعمیم نیست.

ج. بالاخره بر طبق مطالعه سوم، بین نرخ زاد و ولد ودرجه نسبی نابرابری درامد در مورد تمامی این کشورها رابطه مستقیمی وجود دارد.[2] به بیان دیگر، بر طبق این مطالعه هر چه توزیع درآمد در جامعه‌ای نابرابرتر باشد، نرخ زاد و ولد بیشتر است.

۳. عوامل فرهنگی

اولاً، در جوامع و خانواده‌هائی که نگرششان نسبت به دختر و پسر متفاوت باشد و داشتن پسر برای خانواده افتخار تلقی شود، مطمئناً اندازه خانواده بزرگتر خواهد

---

۱. دوازده کشور در حال توسعه مورد مطالعه تودارو عبارتند از، سنگال، کاستاریکا، سری لانکا، کره جنوبی، هند، تایلند، تایوان، فیلیپین، مکزیک، کلمبیا، برزیل، پرو.

M. Todaro, "Economic Development in the third world", P. 166 - 168.

۲. رابطه رگرسیون برآورد شده توسط وی عبارت از $B = ۲۲/۷ + ۱/۹y_d$ است. در این رابطه B نرخ زاد و ولد y_d نسبت توزیع درآمد (نسبت درآمد ۲۰ درصد بالا به درآمد ۴۰ درصد پایین جامعه) است.

بود. ثانیاً در جوامعی که نرخ بی‌سوادی، به خصوص بی‌سوادی زنان بالاست، اندازه خانواده بزرگتر است. در جوامعی که بلافاصله بعد از ازدواج، فامیل و اشنایان انتظار بچه‌دار شدن زوج جوان را دارند و در ازدواج‌های سنتی که حفظ و بقاء خانواده را درگرو فرزند و مخصوصاً تعداد زیاد آن می‌دانند، به طور یقین تعداد فرزندان زیاد خواهد بود. همچنین، ازدواج در سنین پایین، که معمولاً نشأت گرفته از فرهنگ جامعه است، سال‌های باروری زنان مزدوج را افزایش داده و بر تعداد فرزندان آنها می‌افزاید. بالاخره، در جوامعی که بچه دستاویزی است برای حفظ و ادامه زندگی زن و مرد، تعداد فرزندان زیاد پیامد طبیعی آن است.

۴. مسائل حقوقی

در جوامعی که در روابط فردی و اجتماعی به جای قانون، زور حاکم است، داشتن فرزندان زیاد (به خصوص پسر)، چیزی است منطقی. مثال بارز این مورد را در نواحی روستائی می‌توان مشاهده کرد.

بالاخره، ژوزئو دوکاسترو[1]، پزشک، روان‌شناس و سیاست مدار برجسته برزیلی درکتاب معروف **انسان گرسنه** دلیل زاد و ولد بالا درکشورهای در حال توسعه را در سه عامل زیر می‌داند:[2]

الف. به نظر دوکاسترو، گرسنگی مزمن (نه حاد) مردم جهان سوم، از علل فیزیکی زاد و ولد بالا در این کشورهاست. انسان سیر فردی است که نه فقط از مواد نشاسته‌ای (نظیر غلات و حبوبات) به اندازه کافی استفاده می‌کند، بلکه در رژیم غذایی وی مواد پروتئینی (نظیر انواع گوشت)، مواد معدنی (فسفر، کلسیم، آهن)، و مواد ویتامینه (نظیر ویتامین‌های A و C، و انواع ویتامین‌های B) نیز وجود دارد. وی با استناد به آزمایش‌های انجام شده روی موش و خوکچه هندی (به عنوان حیوانات آزمایشگاهی)، چنین نتیجه می‌گیرد که توالد در حیواناتی که از رژیم مناسب غذایی استفاده می‌کنند کاهش می‌یابد و حتی با دادن مواد پروتئینی و

---

1. G.Castro

۲. ژوزئو (خوزه) دوکاسترو نویسنده کتاب ژئوپلتیک گرسنگی (انسان گرسنه)، ترجمه منیر جزنی، از انتشارات امیرکبیر.

ویتامینه زیاد باعث عقیمی این حیوانات می‌شود.[۱] در صورتی که تکثیر در موش‌های با رژیم غذایی نامناسب (عمدتاً نشاسته‌ای) شدت می‌گیرد.[۲]

ب. از نظر روانی، به دو دلیل نرخ زاد و ولد در مردم کشورهای جهان سوم بالاست. اولاً توده‌های فقیر، بی‌سواد، مأیوس، و نامطمئن نسبت به آینده، براساس اصل معروف روانشناختی **جبران**[۳] سعی در جبران کمبودهایشان به شکل ممکن آن را دارند. به همین جهت با سرکوب سایر غرایز، غریزه جنسی آنها تشدید می‌شود. ثانیاً انسان‌هائی که از نظر روحی ـ روانی به توان بالائی نرسیده‌اند، از تنهایی و سکوت به شدت بیزارند و برای پرکردن این خلاء روحی سعی در تکثیر نوع خود در آنها بسیار زیاد است.

ج. بالاخره، به نظر دوکاسترو، به عنوان یک اصل کلی در آفرینش، موجودات ضعیف‌تر و با طول عمر کمتر در طبیعت دارای تولید مثل بیشتری هستند (یک مسئله ژنتیکی) به طور مثال تکثیر حشرات بیش از تکثیر حیوانات است. در انواع حیوانات نیز این اختلاف وجود دارد.

به این ترتیب، به نظر دوکاسترو در مناطق فقیر و گرسنه جهان طبیعتاً بیشترین نرخ زاد و ولد وجود خواهد داشت.

۷ ـ ۷ آیا سیاست کنترل جمعیت عملی است؟

همان‌طور که در بحث آموزش نیز مطرح شد، متأسفانه در پاره‌ای موارد جهت **منافع فردی و منافع اجتماعی** متضاد است. مورد **اندازه خانواده** نیز از آن موارد است.

به بیان دیگر، در کشورهای در حال توسعه تصمیم خانواده‌ها به داشتن فرزند بیشتر از نظر فردی در بسیاری موارد منطقی است. اما منافع جامعه رشد کمتر جمعیت را توصیه می‌کند. از آنجائی که دولت به عنوان عامل اجرای منافع جامعه عمل می‌کند، بنابراین سیاست کنترل جمعیت بایستی با تدبیر صورت گیرد.

---

۱. در بسیاری از کشورهای توسعه یافته اروپائی به علت تغذیه غنی بیش از حد، درصدی از مردم به طور طبیعی عقیم هستند. این درصد به طور مثال در مورد آلمان (غربی) دوازده درصد ذکر شده است.

۲. با وجود بعضی انتقادات که بر این نظر دوکاستر وارد شده است، اما با توجه به مثال‌های تکمیلی وی این انتقادات کم رنگ است.

۳. به نظر روان‌شناسان، چون انسان دارای غرایز متعددی است، عدم ارضاء هر غریزه باعث تشدید سایر غرایز در فرد می‌شود.

همان طوری که در قسمت قبل نیز گفته شد، رشد بالای زاد و ولد در کشورهای جهان سوم بستگی به دو عامل کلی دارد. اولاً، درصدی از نرخ رشد موالید به دلیل عدم اطلاع و آشنائی، یا عدم دسترسی به وسایل پیشگیری است. به همین جهت دولت با ارائه امکانات و تسهیلات در این رابطه، می‌تواند از زاد و ولد ناخواسته جلوگیری کند.[۱] دوماً، مابقی درصد رشد موالید در این کشورها به دلیل خواستن فرزند بیشتر توسط خانواده‌ها به دلایل اقتصادی، فرهنگی، اجتماعی و روانی است. نقش دولت در این حالت مقابله منطقی با عوامل به وجود آورنده این خواست است. به بیان دیگر، دولت با اعمال یک سری سیاست‌ها می‌تواند روی **اندازه مطلوب خانواده** تاثیر گذارد. به طور مثال مشاهده می‌شود که رابطه مستقیمی بین نرخ و زاد و ولد و نرخ مرگ و میر وجود دارد، دولت با گسترش بهداشت عمومی و بهبود تغذیه همگانی می‌تواند روی کاهش نرخ مرگ و میر و نرخ زاد و ولد تاثیر گذارد. گسترش بیمه‌های اجتماعی باعث می‌شود تفکر **پسر عصای پیری دست پدر است** تضعیف شود. چون نقش زن در تنظیم خانواده بسیار زیاد است، سیاست‌هائی نظیر افزایش سطح سواد زنان جامعه و افزایش سطح اشتغال آنها که منتج به افزایش هزینه فرصت از دست رفته برای داشتن فرزند می‌شود، همچنین تبلیغات گسترده در مورد زیان بار بودن بچه زیاد برای والدین به خصوص تاثیر منفی آن روی سلامت مادران می‌تواند مؤثر واقع شود.

سیاست‌های شتاب دهنده به رشد اقتصادی و توزیع بهتر درآمد می‌توانند در جهت کاهش باروری عمل کنند. به کارگیری سیاست‌های مالی تشویقی و تنبیهی در این رابطه نیز بسیار مؤثرند. نمونه‌هائی از محرک‌های مالی تنبیهی که در کشورهائی نظیر هند، کره جنوبی، چین، تایوان، سنگاپور به کار گرفته شده‌اند و نتایج مثبتی نیزداشته‌اند عبارتند از: کاهش مرخصی با حقوق زایمان برای فرزندان سوم به بعد، وضع جریمه نقدی برای بچه‌های اضافی، واگذاری مسکن بدون تقدم به خانواده‌های پرفرزند و حتی در مواردی دادن امتیاز مثبت به خانواده‌های کم اولاد. در چین، اولویت واگذاری مسکن به زوج‌هایی است که بیش از دو بچه نداشته باشند. در سنگاپور کمک هزینه زایمان فقط تا دو بچه برقرار است و بعد از آن

---

۱. طبق گزارش مرکز آمار ایران در سال ۱۳۷۵ ، درصد فرزندان ناخواسته خانواده‌های ایرانی ۳۶ درصد ذکر شده است. به بیان دیگر ، به طور متوسط از هر سه فرزند متولد شده یکی ناخواسته بوده است.

قطع می‌شود.

بالاخره، دولت‌ها با سیاست‌گزاری مناسب می‌توانند در پراکنده ساختن جمعیت در سطح کشور از مشکلات تمرکز جمعیت در چند شهر بزرگ بکاهند.

در پایان این بحث ذکر دو نکته ضروری به نظر می‌رسد:

۱ ـ سیاست‌های دولت باید در جهت کاهش تمایل خانوارها به داشتن خانواده بزرگ متمرکز شود تا اعمال سیاست‌های تشویقی یا تنبیهی مؤثر افتد. به طور مثال، امروزه در هند سیاست عقیم‌سازی یکی از روش‌های متداول و مؤثر در کنترل جمعیت است. در حالی که این سیاست در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۷۰ که زمینه لازم این کار در جامعه وجود نداشت با شکست مواجه شد. گفته می‌شود در آن زمان دولت هند برای تشویق والدین به استفاده از روش عقیم‌سازی، به خانواده‌هائی که از این روش استفاده می‌کردند، جایزه نقدی یا جوایز غیرنقدی نظیر رادیو ترانزیستوری اهداء می‌کرد. این امر سبب شد که خانواده‌هائی که خواستار فرزندان بیشتر بودند سعی در تولید این بچه‌ها در زمانی کوتاه‌تر کنند تا از این جوایز استفاده کنند. این موضوع در مواردی باعث تشدید نرخ موالید در کوتاه مدت شد. اما امروزه که تمایل به خانواده کوچکتر در اکثر خانوارهای هندی به وجود آمده است این سیاست مؤثر واقع شده است. به طور مثال در سال ۱۹۸۲ با تشویق دولت هند و با خواست خود زنان و شوهران پراولاد بیش از ۳۲ درصد از زنان در سن باروری (یا شوهران آنها) از روش جدید عقیم شدن استفاده کرده‌اند.[1]

جدول (۷ ـ ۷ ـ ۱)، نشان دهندهٔ نام کشورها و تاریخی است که آنها برنامه تنظیم خانواده را به کار گرفته‌اند.

۲ ـ نتایج سیاست کنترل جمعیت و رسیدن به نرخ مطلوبی از رشد جمعیت در بلند مدت ظاهر می‌شود، به دو دلیل زیر:

الف. چون مسئله رشد جمعیت یک مسئله ساختاری است، به تدریج و همراه با تغییرات در ساختار اجتماعی ـ فرهنگی و اقتصادی جامعه امکان بهبود به وجود می‌آید. کشورهایی نیز در این راه موفق بوده‌اند که چنین تغییراتی در آنها به وجود آمده است.

---

1. Source W.D.R 1985

جدول ۷ ـ ۷ ـ ۱: کشورهایی که به منظور کاهش نرخ رشد جمعیت، برنامه تنظیم خانواده را به کار گرفته‌اند*

ناحیهٔ	قبل از سال ۱۹۶۰	۶۴-۱۹۶۰	۶۹-۱۹۶۵	۷۴-۱۹۷۰	۷۹-۱۹۷۵	۹۰-۱۹۸۰
آسیا	هند	چین	اندونزی	بنگلادش	ویتنام	یمن
		فی‌جی	ایران	هنگ‌کنگ		
		کره جنوبی	مالزی	فیلیپین		
		پاکستان	نپال	تایلند		
			سنگاپور			
			سری‌لانکا			
			تایوان			
			ترکیه			
آمریکای لاتین			باربادوس	کلمبیا	گواتمالا	هائیتی
			جمهوری دومینیکن	مکزیک		هندوراس
			جامائیکا	ال‌سالوادور		پرو
			ترینیداد و توباگو	پورتوریکو		برزیل
آفریقا			مصر	بوتسوانا		الجزایر
			غنا			بروندی
			کنیا			گامبیا
			مراکش			لسوتو
			تونس			رواندا
						سنگال
						اوگاندا
						زیمباوه

* Source: Population Councial, Data Bank, 1992 (washington, D.C.)

ب. گفته می‌شود به دلیل وجود یک **نیروی محرکه درونی در جمعیت**[1] حتی اگر در جامعه‌ای تصمیم به توقف رشد جمعیت گرفته شود، مدت زمان درازی طول می‌کشد تا این امر به وقوع پیوندد. ریشه این نیروی محرکه درونی جمعیت در جوانی آن نهفته است، جدول (۷ ـ ۷ ـ ۲) در زیر نشان دهنده مثالی فرضی درباره زمان لازم، برای طی مراحلی است که مقدار جمعیت می‌تواند در سطح جایگزینی تثبیت شود.

جدول ۷ ـ ۷ ـ ۲ : مثال فرضی برای نشان دادن زمان لازم برای تثبیت جمعیت

نسل	تعداد بچه‌ها (نفر)	تعداد بالغین (در سن باروری)	تعداد پیران	کل جمعیت
اول	۵۰۰	۵۰۰	۱۵۰	۱۱۵۰
دوم	۵۰۰	۵۰۰	۴۰۰	۱۴۰۰
سوم	۵۰۰	۵۰۰	۴۰۰	۱۴۰۰

همان طور که جدول نشان می‌دهد، فرض کرده‌ایم که در نسل اول همه خانواده‌ها هدف را براساس دو بچه (یعنی نرخ جایگزینی جمعیت) قرار دهند. در نسل بعد (نسل دوم) به علت افزایش تعداد پیرها، از ۱۵۰ نفر به ۴۰۰ نفر جمعیت افزایش می‌یابد. بنابراین کل جمعیت در نسل دوم به ۱۴۰۰ نفر بالغ خواهد شد. در نسل سوم (یعنی پس از دو نسل) جمعیت در مقدار ۱۴۰۰ نفر تثبیت خواهد شد. بنابراین به طور مثال اگر نرخ موالید در دنیا در سال ۱۹۹۵ کاهش یابد، اثر آن تا سال ۲۰۴۵ یعنی پس از گذشت دو نسل، ظاهر نخواهد شد.

1. Population Momentum

فصل هشتم

فقر و توزیع درآمد

۸ـ۱ فقر و فقر مطلق

مطمئناً کلمه فقر به طور عام لفظی نسبی است. به این مفهوم که حتی درکشورهای توسعه یافته کسانی که در طبقه پایین جامعه قرار دارند، یعنی آنهایی که از امکانات کمتری برخوردارند، خود را نسبت به طبقات بالا فقیر احساس می‌کنند.[۱] اما بحث از فقر، به عنوان یک مسئله مطرح شده در توسعهٔ اقتصادی، با این مفهوم نسبی مورد نظر نیست، بلکه منظور از فقر **فقر مطلق** است.

در اصطلاح اقتصادی، فقیر مطلق کسی است که درآمد لازم برای کسب مجموعهٔ زیر را ندارد. این مجموعه عبارت است از: حداقل غذا برای حفظ سلامت

---

۱. نکته قابل ملاحظه، تفاوت بین فقیر درکشورهای توسعه یافته و درکشورهای در حال توسعه است. در کشورهای توسعه یافته معمولاً فقیر فردی است که از نظر جسمی، ذهنی و یا روحی معلول است. در صورتی که درکشورهای در حال توسعه فقیر ممکن است از نظر جسمی، ذهنی و روحی کاملاً سالم باشد! برای آنکه تفاوت بین فقرا در یک جامعه توسعه یافته و در حال توسعه بیشتر روشن شود، به مطلب زیر توجه کنید.
درگزارش **جامعهٔ خدمات شهر نیویورک**، با عنوان **۲۵ درصد از مردم نیویورک زیر خط فقر قرار دارند**، که در ژوئن سال ۱۹۹۲ در مطبوعات خارجی و داخلی منعکس شد، آمده است؛ کسانی که دارای درآمد سالیانه کمتر از ۶۶۵۲ دلار هستند به عنوان فقیر اعلام شده‌اند (این رقم را با درآمد سرانه کشورهای درحال توسعه مقایسه کنید)!

جسمی، مسکن مناسب، حداقل لوازم ضروری خانه، پوشاک، بهداشت، آموزش در حد کسب سواد، آب سالم، حداقل انرژی برای گرم شدن، حداقل تفریح برای حفظ سلامت روحی.

طبق آمارهای بین‌المللی، حدود ۴۰ درصد ازکل جمعیت کشورهای جهان سوم در فقر مطلق بسر می‌برند. بیشترین درصد فقیر مربوط به کشورهایی نظیر بنگلادش و اتیوپی با حدود ۶۰ درصد و کمترین درصد مربوط به کشورهایی نظیر آرژانتین و تایوان با حدود ۳ و ۴ درصد ذکر شده است.

۸ ـ ۲ توزیع درآمد

آیا توزیع درآمد به صورتی که شکاف عمده‌ای بین کم درآمدها و پردرآمدها در جامعه وجود داشته باشد، حداقل درکوتاه‌مدت، مطلوب است؟

پاسخ به این پرسش، هم در مکاتب اقتصادی (اقتصاد ارزشی) و هم در تئوری اقتصاد (اقتصاد اثباتی) داده شده است. به دلیل تحلیل مفصل این موضوع در درس **نظام‌های اقتصادی**، آگاهی نسبی خواننده از نظریات مکاتب مختلف اقتصادی در این مورد، از بحث ارزشی در مورد این مسئله چشم‌پوشی می‌کنیم. بنابراین جواب به این سوال را به تئوری اقتصاد و سپس مبحث توسعه اقتصادی محدود می‌کنیم.

۸ـ۲ـ۱ توزیع درآمد در تئوری اقتصاد

در تئوری اقتصاد بسیاری از اقتصاددانان به پرسش فوق جواب مثبت داده‌اند. استدلال آنها نیز به طور خلاصه این است که، میل به پس‌انداز در قشر بالای جامعه (از نظر اقتصادی) بیش از میل به پس‌انداز در قشر پائین جامعه است. به این ترتیب، با توزیع متعادل‌تر درآمد سطح پس‌اندازکاهش و سطح مصرف در جامعه افزایش می‌یابد. به همین جهت، توزیع متعادل‌تر درآمد که مترادف با کاهش پس‌انداز و کاهش نرخ سرمایه‌گذاری است، کاهش نرخ رشد اقتصادی بلندمدت را به دنبال خواهد داشت.

از طرف دیگر، اگر توزیع متعادل‌تر باعث تشدید نرخ رشد جمعیت نیز بشود،

ممکن است در بلندمدت حتی باعث افت سطح زندگی در جامعه شود. برعکس، با توزیع نامتعادل درآمد، نرخ سرمایه‌گذاری افزایش یافته و نرخ رشد اقتصادی بلندمدت تضمین خواهد شد. بنابراین، این امر در بلندمدت موجب رفاه بیشتر قشر پایین جامعه نیز خواهد شد.

از نظر تجربی، نگاهی به گذشته کشورها، به خصوص کشورهای توسعه یافته امروزی، تأکیدی بر این مسئله است. اما به دلایلی که در زیر خواهد آمد، نتایج گذشته کشورهای توسعه یافته در مورد کشورهای در حال توسعه قابل تعمیم نیست.

دلیل صحت این موضوع در گذشته را می‌توان در محدود بودن الگوی مصرف قشر بالای جوامع دید. به بیان دیگر، در گذشته اولاً، به علت تنوع کم کالاها و خدمات مختلف، ثانیاً، به دلیل محدود بودن وسائل ارتباطی و عدم آگاهی از بسیاری تولیدات غیرمحلی و داخلی، و بالاخره به علت تفکر خاص[1] حاکم بر جوامع گذشته، مصرف قشر بالا محدود بوده است. به همین جهت، اضافه درآمد قشرهای بالا پس انداز و سرمایه‌گذاری می‌شده است.

امروزه نیز تفاوت عمده‌ای بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه وجود دارد. زیرا، با آن که الگوی مصرف طبقات بالا در کشورهای توسعه یافته همواره گسترش می‌یابد، اما این گسترش به طور آهسته و همراه با بسط امکانات تولید است. همچنین، تقاضای اصلی بر روی کالاها و خدمات داخلی است. بنابراین همان‌طور که پیداست، این مسائل نه تنها زیانی به اقتصاد آنها نرسانده است بلکه به گفته افرادی نظیر «دوزنبری» حتی محرکی در جهت افزایش کمی و کیفی

---

۱. منظور از تفکر خاص گذشته آن است که گفته می‌شود، مردم گذشته نسبت به مردم حال عموماً صرفه‌جوتر بوده‌اند.

به بیان دیگر، نسل‌های امروزی مصرف گراتر هستند. از دلایل اصلی این مصرف‌گرائی را می‌توان در یک عامل روانی دید. گسترش وسائل ارتباطی که سبب نزدیک شدن جوامع به یکدیگر گردیده است (دهکده جهانی)، از یک طرف باعث آگاهی مردم از مصرف یکدیگر شده است و از طرف دیگر موجب آگاهی آنها از حوادث بی‌شماری گردیده که هر روز در سرتاسر جهان اتفاق می‌افتد. در نتیجه، انسان امروزی، به خصوص انسان شهرنشین، چون خود را در معرض این خطرات می‌بیند، تفکرش نسبت به زندگی بسیار فرق کرده است.

کالاهاست.[1]

درکشورهای در حال توسعه، برعکس، گسترش الگوی مصرف در طبقات بالای جامعه نه تنها باعث افزایش مصرف آنها شده است، بلکه چون اکثر کالاها و خدمات مورد تقاضای آنها در خارج از مرزهایشان تولید می‌شود، محرکی برای افزایش تولید داخلی آنها نیست. در عین حال، حتی افزایش در میزان پس انداز آنها نیز ممکن است به صورت سرمایه‌گذاری در داخل ظاهر نشده و به خارج منتقل شود. انتقال سرمایه به خارج، در پاره‌ای موارد به دلیل اوضاع اقتصادی ـ سیاسی ناپایدار در بعضی از این جوامع، تشدید می‌شود. به همین جهت، توزیع درآمد به نفع طبقه بالای جامعه و به امید افزایش سرمایه‌گذاری‌ها احتمالاً انتظار معقولی نیست.

۸ـ۲ـ۲ توزیع درآمد در مبحث توسعه

علمای توسعه، شکاف عظیم درآمدی بین طبقات پایین و بالای جامعه در کشورهای در حال توسعه را نه تنها به عنوان یک مزیت اقتصادی نمی‌دانند، بلکه آن را مانعی بر سر راه رشد و توسعه اقتصادی ذکر می‌کنند. به قول محبوب الحق اقتصاددان پاکستانی: «در تئوری اقتصاد به ما آموخته شده بود شما به دنبال رشد اقتصادی باشید (تولید بیشتر)، توزیع درآمد خود به خود حل می‌شود. اما من به این نتیجه رسیده‌ام که برای داشتن رشد اقتصادی احتیاج به توزیع مناسب درآمدها داریم.»[2]

همچنین، اکثر علمای توسعه در مورد نقش مثبت طبقه گسترده متوسط در یک جامعه تاکید دارند. آنها چنین اظهار می‌کنند که در اغلب کشورهای جهان سوم ساختمان طبقاتی به شکل یک هرم نوک تیز و با قاعده بسیار پهن است. یعنی درصد بسیار کمی از مردم بسیار ثروتمند، درصد بزرگی از مردم بسیار فقیر، و درصد طبقه متوسط نیز کوچک و کم اهمیت است. به بیان دیگر، اقتصاد آنها به صورت یک سیستم **کاستی** و از نظر طبقاتی بسته است.[3] در چنین حالتی، کوچکی طبقه

---

۱. در بحث تکنولوژی در این مورد صحبت شده است.

2. Mahbub ul Haq, "Employment and Income Distribution in the 1970's" Development Digest, october 1971.

۳. در مورد چگونگی شکسته شدن شکل جامعه طبقاتی بسته یا کاستی در پاره‌ای از جوامع پیشرفته امروزی،

متوسط نشان دهنده آن است که طبقه فقیر نمی‌تواند امیدی به ترقی و پیشرفت داشته باشد. به همین جهت این طبقه با یاس به بالا نگاه می‌کند. در صورتی که وجود طبقه متوسط گسترده در یک جامعه روزنه امیدی برای رهایی از فقر است و در چنین حالتی طبقه فقیر جامعه با امید به بالا نگاه می‌کند.

نکته مثبت دیگری که در مورد وجود طبقه متوسط ذکر شده است، نقش این طبقه در فرآیند توسعه سیاسی ـ اجتماعی جامعه است. به این ترتیب که طبقه ضعیف جامعه چون صدایی ندارد، معمولاً منفعل است. طبقه بالای جامعه نیز برای آنکه منافعش به خطر نیافتد، معمولاً وابسته و منفعل است. به همین جهت طبقه متوسط، به دلیل عدم ضعف و عدم وابستگی معمولاً نقش اساسی را در این فرایند بازی می‌کند.

در ادامه بحث در زیر، معیارهای سنجش وضعیت توزیع درآمد، توضیح داده می‌شود. سپس با ارائه آمار در مورد پاره‌ای کشورها، مقایسه بین جوامع مختلف امکان‌پذیر می‌شود.

۸ ـ ۳ معیارهای سنجش توزیع درآمد

به منظور سنجش وضعیت توزیع درآمد در کشورهای مختلف و مقایسهٔ آنها، معمولاً از سه روش هندسی، جبری و حسابی استفاده می‌شود. در زیر، در مورد هر

نظیر انگلستان، در فرآیند توسعه تحلیل‌های مفصلی شده است. به عنوان نمونه، کول (G.D.Cole) به نقش پیشرفت اقتصادی در شکسته شدن ساختمان طبقاتی جامعه انگلستان اشاره دارد. به نظر کول، در جامعهٔ سنت‌گرا و مقید به طبقات اجتماعی انگلستان درگذشته، تحولات اقتصادی در چهار مرحله موجب شکسته شدن طبقات شده است.

مرحله اول، استخراج ذغال سنگ و نیاز به نیروی کار متشکل و کارآمد، طبقهٔ ممتازی در بین کارگران به وجود آمد و در نتیجه ترک‌هایی در این جامعه کاستی پدیدار شد.

مرحله دوم، با شروع انقلاب صنعتی و تولید کالاها به صورت انبوه، طبقات جدیدی به وجود آمد و ضربه دوم به ساختمان طبقاتی بسته وارد گردید.

مرحله سوم، تکامل انقلاب صنعتی و سرعت گرفتن تغییرات تکنولوژیکی موجب گسترش فعالیت‌ها و در نتیجه ایجاد تخصص‌های مختلف شد. بنابراین، ضربه سوم بر پیکر ساختمان طبقاتی کاستی زده شد.

مرحله چهارم، تکامل تکنولوژی و صنعت، احتیاج به فوق تخصص‌ها را در سطح گسترده‌ای بوجود آورد و ساختمان طبقاتی را کاملاً متلاشی کرد. به این ترتیب، در چنین مرحله‌ای جایگاه افراد براساس استعدادهایشان تعیین می‌شود و نه براساس معیارهای سنتی اشرافی.

یک از این سه روش به تفکیک صحبت می‌کنیم.

۸ـ۳ـ۱ منحنی لورنز[1]:

اگر بر روی محور طول‌ها درصدهای **جمعی جمعیت** و بر روی محور عرض‌ها درصدهای **جمعی درآمد** را مشخص کنیم، سپس با استفاده از آمارهای موجود جمعیت و درآمد در یک جامعه، نقاطی را در صفحه تعیین کرده و این نقاط را به هم وصل کنیم، به منحنی‌یی می‌رسیم که به خاطر نام ابداع‌کننده آن منحنی لورنز خوانده می‌شود.

به طور مثال، در صفحهٔ مربوطه ابتدا نقطه‌ای رامشخص می‌کنیم که طولش ۱۰ درصد جمعیت (با کمترین درآمد) و عرضش درصد درآمدی را نشان دهد که این ۱۰ درصد جمعیت به خود اختصاص داده است. سپس نقطه‌ای را نشان می‌دهیم که طولش ۲۰ درصد جمعیت (باکمترین درآمد) و عرضش درصد درآمدی را نشان دهد که این ۲۰ درصد جمعیت به خود اختصاص می‌دهد. با ادامه این روند و وصل این نقاط به یکدیگر **منحنی لورنز** به دست می‌آید به عبارت دیگر:

منحنی لورنز مکان هندسی نقاطی است که مختصاتش درصدهای جمعی جمعیت و درآمد می‌باشد. شکل (۸ ـ ۱) در مثال زیر نشان‌دهندهٔ منحنی لورنز برای یک جامعهٔ فرضی است.

برای مثال جدول (۸ ـ ۱) نشان دهندهٔ چگونگی توزیع درآمد در یک جامعهٔ فرضی است منحنی لورنز مربوط به این جامعه فرضی در شکل (۸ ـ ۱) نشان داده شده است.

همان طور که در شکل مشاهده می‌شود، منحنی لورنز به ما می‌گوید که ۱۰ درصدکم درآمدترین جمعیت این کشور فرضی (دهک اول جمیعت) چند درصداز درآمد ملی آن کشور را به خود اختصاص می‌دهد. ۲۰ درصد جمعیت (شامل ده درصد اولیه)، چند درصد درآمد را، و... به طور مثال، براساس مثال بالا، ۴۰ درصد از جمعیت جامعه فرضی فوق (باکمترین درآمد)، تنها ۱۴ درصد از درآمد ملی را

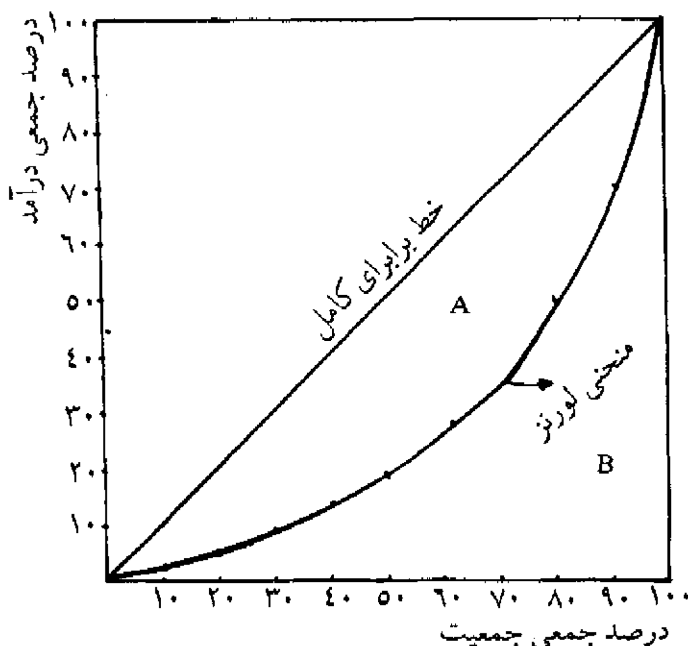
---

1. Lorenz

جدول ۸ ـ ۱: چگونگی توزیع درآمد بین قشرهای مختلف در یک جامعه

درصدجمعیت	٪۱۰ اول	٪۱۰ دوم	٪۱۰ سوم	٪۱۰ چهارم	٪۱۰ پنجم	٪۱۰ ششم	٪۱۰ هفتم	٪۱۰ هشتم	٪۱۰ نهم	٪۱۰ دهم
درصددرآمد	٪۲	٪۳	٪۴	٪۵	٪۶	٪۷	٪۹	٪۱۳	٪۲۲	٪۲۹

جواب :



شکل ۸ ـ ۱: نمایش هندسی منحنی لورنز براساس جدول ۸ ـ ۱.

به دست می‌آورند (٪۱۴ = ٪۵ + ٪۴ + ٪۳ + ٪۲) . در واقع، منحنی لورنز منحنی از بالا مقعری است که از گوشه چپ پایین یک مربع به گوشه راست بالای آن مربع وصل می‌شود. چون ترتیب انتخاب ۱۰ درصدهای جمعیت در جامعه از کم درآمدترین جمعیت شروع می‌شود، منحنی لورنز از بالا مقعر است. قطر این مربع نشان‌دهنده حالتی است که اگر درآمد در جامعه به طور کاملاً یکسان توزیع می‌شد. به بیان دیگر، اگر ۱۰ درصد پایین جامعه ۱۰ درصد درآمد ملی، ۲۰ درصد پایین

جامعه ۲۰ درصد درآمد ملی، و... کسب می‌کردند، منحنی لورنز در آن حالت همان قطر مربع می‌بود. البته قطر مربع حدی است که عملاً در هیچ جامعه‌ای اتفاق نمی‌افتد.

هر چه توزیع درآمد در جامعه نابرابرتر باشد، منحنی لورنز از قطر فاصله بیشتری خواهد گرفت. به این ترتیب با مشاهده منحنی لورنز رسم شده برای یک جامعه، می‌توان تصویری تقریبی از چگونگی توزیع درآمد در آن جامعه تجسم کرد.

۸ـ۳ـ۲ ضریب جینی:[1]

روش دیگر سنجش وضعیت توزیع درآمد، روش جبری است که توسط **جینی** آماردان ایتالیائی ابداع شده است. در این روش نسبت مساحت بین منحنی لورنز و قطر مربع (یعنی ناحیه A در شکل ۱) را برمساحت نصف مربع (یعنی ناحیه A + B) تقسیم می‌کنند. به بیان دیگر ضریب جینی برابر است با $J = \frac{\text{مساحت } A}{\text{مساحت } (A+B)}$. به این ترتیب، مقدار ضریب جینی بین صفر و یک خواهد بود اگر به فرض منحنی لورنز بر قطر مربع منطبق باشد، یعنی توزیع درآمد در جامعه کاملاً برابر باشد، مساحت A برابر با صفر بوده و بنابراین ضریب جینی نیز صفر خواهد شد. ضریب جینی برابر با یک نیز زمانی حاصل می‌شود که مساحت B صفر شود، یعنی توزیع درآمد کاملاً نابرابر باشد. همان طور که در بالا نیز اشاره شد، حالت‌های برابری کامل و نابرابری کامل در عمل وجود ندارند. به همین جهت ضریب جینی برابر با صفر و یک دو حد نهائی فرضی هستند. همان طور که از جدول (۸ ـ ۲) پیداست، کمترین مقدار ضریب جینی برای کشورهائی که در این جدول نشان داده شده‌اند، مربوط به بلغارستان با مقدار ۰/۲۱ و بیشترین ضریب جینی مربوط به کشور برزیل با ضریب ۰/۵۷ است. به همین جهت در طبقه‌بندی کشورها و براساس واقعیت‌های موجود، کشورهای با ضریب جینی بیش از ۰/۵ را کشورهای با توزیع درآمد بسیار نابرابر، کشورهای با ضریب ۰/۴ تا ۰/۵ راکشورهای با توزیع کمتر نابرابر، و بالاخره کشورهای با ضریب جینی کمتر از ۰/۴ راکشورهای با توزیع درآمد پایین می‌نامند.

---

1. Gini Coefficient.

جدول ۸ ـ ۲: طبقه‌بندی تعداد منتخبی از کشورها برحسب توزیع درآمد در آنها*

نام کشور	سال	ضریب جینی	درصد درآمد ۲۰٪ با کمترین درآمد	درصد درآمد ۲۰٪ با بالاترین درآمد	نسبت ستون ۵ به ۴
ساحل عاج	۱۹۸۸	۰/۵۴	۶/۸	۴۴/۱	۶/۵
کنیا	۱۹۹۲	۰/۴۹	۳/۴	۶۱/۸	۱۸/۲
آرژانتین	۱۹۸۹	۰/۴۸	—	—	—
برزیل	۱۹۸۹	۰/۶۳	۲/۱	۶۷/۵	۳۲/۱
گواتما	۱۹۸۹	۰/۵۹	۲/۱	۶۳	۳۰
مکزیک	۱۹۸۴	۰/۵۲	۴/۱	۵۵/۹	۱۳/۶
ونزوئلا	۱۹۸۹	۰/۴۴	۴/۸	۴۹/۵	۱۰/۳
			درصد درآمد ۴۰٪ با کمترین درآمد	درصد درآمد ۲۰٪ با بالاترین درآمد	نسبت ستون ۵ به ۴
کاستاریکا	۱۹۷۱	۰/۴۳	۱۴	۵۰	۳/۵
سیلان	۱۹۷۰	۰/۳۷	۱۷	۴۶	۲/۷
کره جنوبی	۱۹۷۰	۰/۳۶	۱۸	۴۵	۲/۵
بلغارستان	۱۹۶۲	۰/۲۱	۲۷	۳۳	۱/۲
لهستان	۱۹۶۹	۰/۲۴	۲۴	۳۳	۱/۳
ژاپن	۱۹۶۳	۰/۳۱	۲۰	۴۰	۲
انگلستان	۱۹۶۸	۰/۳۲	۱۹	۳۹	۲
آمریکا	۱۹۷۰	۰/۳۱	۲۰	۳۸	۱/۹

* منبع: بانک جهانی، گزارشات مربوط به سالهای مختلف

با مطالعه آمارهای جینی مربوط به کشورهای مختلف می‌توان به نتایج زیر رسید:

۱ ـ هیچ کدام از کشورهای توسعه یافته دارای توزیع درآمد بسیار نابرابر نیستند.

۲ ـ در مورد کشورهای در حال توسعه، اگرچه اکثراً دارای توزیع درآمد نامناسبی

هستند، اما هیچ گونه رابطه خاصی بین سطح درآمد سرانه و ضریب جینی برای آنها وجود ندارد. به بیان دیگر، بعضی کشورهای در حال توسعه با درآمد بسیار کم دارای ضریب جینی بالا، بعضی دیگر دارای ضریب جینی متوسط، و بالاخره دسته سوم دارای ضریب جینی پایین هستند. می‌توان گفت توزیع درآمد در این کشورها بیشتر تابع نظام سیاسی حاکم بر آنهاست. البته این مسأله در مورد کشورهای توسعه یافته نیز صادق است.

نکته دیگری که در اینجا قابل ذکر است آن است که توزیع بد درآمد در یک جامعه فقیر بیش از یک جامعه ثروتمند زیان‌بار است. زیرا به علت اندک بودن تولید ملی در آن جامعهٔ فقیر، توزیع بد درآمد باعث گسترش شدید فقر مطلق می‌شود.

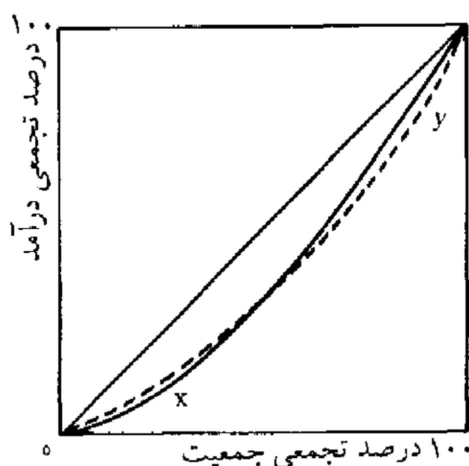
۸ـ۳ـ۳ درصدها یا دهک‌ها

روش سوم سنجش وضعیت توزیع درآمد، روش حسابی درصدها یا دهک‌ها است. به علت نواقصی که در هر دو معیار سنجش توزیع درآمد، یعنی منحنی لورنز و ضریب جینی وجود دارد، از جدول دهک‌ها به طور مستقل و یا به عنوان معیار تکمیلی درکنار منحنی لورنز و ضریب جینی استفاده می‌شود. اشکال منحنی لورنز آن است که چون به شکل هندسی است، معیار دقیقی به دست نمی‌دهد. از آنجا که ضریب جینی نیز متوسطی از وضعیت کلی توزیع درآمد است، به ما نمی‌گویدکه نابرابری در توزیع درآمد درکجا بیشتر است. به همین جهت، ضریب جینی نیز معیار دقیقی برای سنجش ارائه نمی‌دهد. با نگاه به شکل (۸ ـ ۲) این اشکال کاملاً روشن می‌شود.

همان طور که در شکل نشان داده شده است، با آنکه مساحت بین منحنی لورنز و قطر مربع در هر دو حالت منحنی خط چین (مربوط به جامعه فرضی y) و منحنی پیوسته (مربوط به جامعه فرضی x) برابرند، و به همین جهت ضریب جینی هر دو جامعه مساوی است، اما توزیع درآمد در جامعه x بدتر از جامعه y است (چرا؟).

در جدول (۸ ـ ۲)، ستون آخر نشان دهنده نسبت درآمد ۲۰ درصد جمعیت با بالاترین درآمد به درآمد ۴۰ درصد جمعیت باکمترین درآمد، درکشورهای منتخب است. این نسبت معیاری است تکمیلی برای سنجش وضعیت توزیع درامد در

جوامع مختلف. از نسبت‌های دیگری نظیر، نسبت ۱۰ درصد بالا به ۴۰ درصد پایین، نیز به طور مشابه استفاده می‌شود.[1]



شکل ۸ ـ ۲: منحنی لورنز برای دو جامعه فرضی x و y با ضریب جینی برابر، اما با توزیع درآمد متفاوت

۸ ـ ۴ نتیجه

با توجه به آمارهای موجود نتیجه می‌شود که در اکثر کشورهای جهان سوم، به استثناء کشورهایی که نظام سیاسی آنها بر پایه لغو یا محدود کردن مالکیت‌ها قرار داشته‌اند، شکاف عمیقی بین طبقه پایین جامعه و طبقه بالای جامعه وجود دارد.

طبق بررسی‌های متعدد انجام شده، عامل اصلی این توزیع بسیار نابرابر در این کشورها را نمی‌توان صرفاً ناشی از تفاوت در بازدهی نیروی کار در گروه‌های

---

۱. نسبت درآمد ۱۰ درصد جمعیت با بالاترین درآمد به درآمد ۲۰ درصد جمعیت با کمترین درآمد در ایران، طبق آمار موجود رسمی حدود ۸ می‌باشد $\frac{\%۳۲}{\%۴}$. براساس گزارش سازمان برنامه و بودجه که در خردادماه ۱۳۷۸ در مطبوعات منعکس شده بود، ضریب جینی در ایران در سالهای ۷۶ و ۷۷ به ترتیب ۰/۴۳۷ و ۰/۴۴۷ بوده است و پیش‌بینی شده است که این رقم در سال ۱۳۷۸ برابر با ۰/۴۵۰ خواهد بود.

مختلف دانست، تا به این ترتیب به سادگی بتوان با مالیات‌های تصاعدی آن را ریشه‌کن کرد. بلکه توزیع نابرابر درآمدها به دلیل توزیع بسیار نابرابر ثروت‌های تولیدی، نظیر زمین و سرمایه‌های فیزیکی و مالی است.[1] این تمرکز ثروت در دست گروه محدود نخبگان اقتصادی و سیاسی جامعه آنها را قادر کرده است که با گسترش سرمایه انسانیِ خود و نسل بعد از خود ـ از طریق گرفتن آموزش، بهداشت مناسب، تغذیه بهتر ـ سهم بیشتری از تولید ملی را از آن خود سازند. توضیح تکمیلی در این مورد در بحث آموزش در فصل ششم نیز آمده است. به هر حال بحث مفصل در این مورد، در ارتباط با بحث توسعه و سیاست‌های مالی دولت است که در این کتاب امکان بررسی آن وجود ندارد.

---

۱. برای دیدن این مسئله به طور نمونه به کتاب «انتقال به توسعه عادلانه»، ترجمه محمدرضا رفعتی، دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی ۱۳۶۸ مراجعه شود.

فصل نهم

استراتژی‌های توسعه

۹ـ۱ بحثی نظری بر استراتژی‌های توسعه

همان‌طور که قبلاً گفته شد، بعد از جنگ جهانی دوم، به دنبال استقلال سیاسی بسیاری از کشورهای مستعمره آن زمان، و ظهور قطب جدیدی به نام کشورهای جهان سوم در صحنهٔ بین‌المللی، نظر بسیاری از اقتصاددانان معروف به پدیدهٔ توسعه نیافتگی جلب شد. دلیل به وجود آمدن و تکامل شاخه‌ای از علم اقتصاد، با عنوان رشته اقتصاد توسعه نیز به همین علت بود. لذا پاره‌ای از صاحب‌نظران معروف اقتصاد در این زمینه به تحقیق و تفکر پرداختند و در جهت ارائه نسخه‌ای، حداقل نظری، برای حل مشکل توسعه نیافتگی به توافق‌هایی دست یافتند.

از طرف دیگر، همان‌طور که می‌دانیم، منظور از **استراتژی** راه و روشی است که برای رسیدن به هدف معینی انتخاب و به کارگرفته می‌شود. به همین ترتیب، منظور از **استراتژی‌های توسعه** روش‌هایی است که می‌توان با استفاده از آنها به هدف، یعنی توسعه اقتصادی رسید. بالاخره با علم به این که کشاورزی و صنعت دو فعالیت مهم و عمده هر اقتصادی هستند، انتخاب راه مناسب در برخورد با این دو فعالیت مهم از ارکان عمده استراتژی توسعه است. این موضوع، به خصوص در دهه‌های ۱۹۵۰، ۶۰ و ۷۰ ، یعنی زمانی که رشد اقتصادی و افزایش درآمد سرانه به عنوان مهمترین

مسائل توسعه اقتصادی ذکر می‌شدند، با شدت بیشتری مصداق داشت. به بیان دیگر، در بسیاری از موارد انتخاب صنعت یا کشاورزی، در قالب عنوان کلی‌تری به نام **استراتژی رشد متعادل** و **استراتژی رشد نامتعادل** مطرح شده است.

مروری بر ادبیات توسعه در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ مطلب را روشن‌تر می‌کند.

۹ـ۱ـ۱ نظریهٔ رشد متعادل

نظریه عمومی متفکرین در رشته توسعه در دهه ۱۹۵۰ بر رشد متعادل معطوف بوده است. از جمله معروف‌ترین افرادی که این نظریه را طراحی و در مورد آن بحث کرده‌اند، می‌توان از **نورکس**[1] و **روزن اشتاین**[2]، ارائه‌کننده نظریهٔ **فشار بزرگ**[3] نام برد.

بحث این افراد در دهه ۱۹۵۰، یعنی پس از جنگ جهانی دوم و مطرح شدن مسأله توسعه بخش توسعه نیافته دنیا، ارائه گردید و نظرات آنها در واقع به عنوان یک استراتژی کلی برای توسعه اقتصادی جوامع توسعه نیافته مطرح شد.

اساس نظریهٔ رشد متعادل بر دو محور اصلی قرار دارد. اولاً، اعتقاد به وابستگی متقابل بین بخش‌ها و زیربخش‌ها، در ایجاد بازار برای یکدیگر است. که نتیجهٔ آن از بین رفتن کمبود تقاضا، بدون اتکا به بازارهای خارجی است. ثانیاً، اعتقاد به وجود صرفه‌های خارجی[4] حاصل از ایجاد یا تقویت یک فعالیت اقتصادیست.[5]

به نظر نورکس، برای از میان بردن سکون اقتصادی و رهایی اقتصاد از بند دور باطل دایره فقر، می‌توان با سرمایه‌گذاری همزمان در فعالیت‌های مختلف اقتصادی به این هدف دست یافت. به نظر وی، با سرمایه‌گذاری در بخش صنعت و کشاورزی به طور همزمان، از یک طرف بازار فروش تولیدات صنعتی تضمین می‌شود و از طرف دیگر با افزایش قدرت خرید در بخش صنعت، بازار تولید کشاورزی نیز فراهم می‌شود. به نظر نورکس گسترش بازار، خود انگیزه لازم برای سرمایه‌گذاری را

1. R. Nurkse.
2. Paul Rosenstein Rodan.
3. Big push.
4. External Economic.

۵. منظور از صرفه‌های خارجی، منافعی است که بر اثر عمل دیگری نصیب فرد یا گروهی می‌شود. از ابتدائی‌ترین مثال‌ها در این مورد، ایجاد باغ میوه در نزدیکی یک مؤسسه تولید عسل است. احداث اتوبان توسط دولت در نزدیکی یک کارخانه مثال متداول دیگری در این مورد است.

به وجود می‌آورد.

اعتقاد روزن اشتاین، طراح نظریه **فشار بزرگ** که نظریه‌ای دینامیک است نیز بر همین اصل استوار می‌باشد. براساس این نظریه، برای خروج از وضعیت سکون می‌باید با یک حرکت همه جانبه، از طریق سرمایه‌گذاری‌های گسترده و همزمان به خصوص در طرح‌های زیربنائی، این مهم تحقق یابد. به نظر اشتاین سرمایه‌گذاری همزمان در فعالیت‌های مختلف، تقاضای لازم برای محصولات این سرمایه‌گذاری‌ها را به وجود می‌آورد که این خود یک نوع صرفه خارجی محسوب می‌شود. گسترش بازار، از این طریق، ایجاد صرفه‌های خارجی دیگری، نظیر پرورش نیروی کار ماهر، افزایش سطح تکنولوژی، و غیره را به دنبال دارد.

۹ـ۱ـ۲ نظریهٔ رشد نامتعادل

همان‌طور که در بالا گفته شد، نظریهٔ رشد متعادل، به عنوان استراتژی مطلوب، بر تفکر اقتصادی دهه ۱۹۵۰ حاکم بود. به هرحال اگرچه مزایای رشد متوازن به نظر بسیار جالب جلوه می‌کرد، اما با گذشت دهه ۱۹۵۰ و مشاهده نرخ رشد ضعیف کشورهای جهان سوم در این دهه، زمینه برای طرح نظرات مخالف فراهم شد.

هیرشمن[1] جزو اولین کسانی است که با مطرح کردن اشکالات وارده بر این نظریه، نظریهٔ رشد نامتعادل را ارائه کرد. وی در کتابی تحت عنوان **استراتژی توسعه اقتصاد** در اواخر ۱۹۵۰، با تذکر در مورد محدودیت نیروهای تخصصی و سرمایه در کشورهای در حال توسعه، یعنی همان مواردی که رشد متعادل برپایه فراوانی آنها بنا نهاده شده است، نظریهٔ خود را مطرح می‌کند.

به نظر هیرشمن اجرای استراتژی رشد متعادل برای کشورهای در حال توسعه زیانبار است. زیرا، پراکنده ساختن نیروی کار متخصص و سرمایه محدود باعث کاهش بازدهی آنها و در نتیجه کاهش رشد اقتصادی این گونه جوامع می‌شود. به بیان دیگر، اجرای این استراتژی اقتصاد آنها را به سکون می‌کشاند. منظور از رشد نامتعادل نیز اولویت دادن و انتخاب بخشی از اقتصاد، به عنوان **بخش پیشتاز** و

1. Albert O.Hirschman, "The Strategy of Economic Development", 1958.

تمرکز سرمایه در آن است.[1] به نظر هیرشمن، باید کار را از بخش پیشتاز شروع کرد. زیرا با سرمایه‌گذاری در این بخش سایر بخش‌ها نیز به دنبال آن کشیده می‌شوند. وی با اشاره به یکی از تنگناهای مهم در اقتصادهای در حال توسعه، یعنی کمبود کارفرمایان اقتصادی، رشد نامتعادل را به عنوان عامل مثبتی در جهت ایجاد علامت سودآوری در بعضی فعالیت‌های اقتصادی ، و در نتیجه سرازیر شدن سرمایه‌های بخش خصوصی به طرف آنها، مفید و لازم می‌داند. به بیان دیگر، با به کارگرفتن استراتژی رشد نامتعادل و سرمایه‌گذاری در بخش پیشتاز، مجموعه‌ای از فعالیت‌های مرتبط با آن بخش سودآور می‌شوند و این علامت خوبی برای جذب سرمایه‌های راکد و سرگردان است. به هرحال منظور از تمرکز سرمایه‌گذاری در بخشی از اقتصاد، لزوماً به مفهوم اجرای پروژه‌های بزرگ نیست، بلکه باید به دنبال **طرح‌های استراتژیک** بود. منظور از طرح‌های استراتژیک نیز طرح‌هائی هستند که می‌توانند نقش پیشرو را بر عهده گرفته و سایر فعالیتها را تحت تأثیر قرار دهند. به نظر هیرشمن یکی از مشخصه‌های بارز طرحهای استراتژیک طرحهایی هستند که دارای بیشترین پیوند **بالادست** و **پایین‌دست** هستند.[2] هیرشمن حتی در مورد بعضی صنایع، تعداد این پیوندها را نیز ذکر می‌کند. به طور مثال در مورد صنعت ذوب آهن اظهار می‌کند که بیش از ۷۰ صنعت پایین دست و بالا دست به این فعالیت پیوند دارند.

به نظر وی اگرچه طرح‌ها و **سرمایه‌های اجتماعی بالاسری**[3] ایجادکننده صرفه‌های

---

۱. منظور از بخش پیشتاز یا پیشگام Leading Sector طبق نظر هیرشمن، بخشی است که علاوه بر داشتن بازدهی بالا و بالا بودن تغییرات تکنیکی در آن، محرک سایر فعالیت‌های اقتصادی است.

۲. اصطلاح Backward Linkages و Forward Linkages را بعضی نویسندگان به ترتیب پیوندها یا فعالیت‌های رو به عقب و رو به جلو نیز ترجمه کرده‌اند. به هرحال منظور از این پیوندها، که ما آنها را پایین دست و بالادست می‌نامیم، فعالیت‌هایی هستند که به ترتیب تغذیه کننده فعالیتی دیگر هستند و یا از فعالیتی تغذیه می‌شوند. به طور مثال صنایعی نظیر: صنعت شیشه، فولاد، رنگ، پلاستیک، و ... تغذیه کننده صنعت اتومبیل‌سازی هستند که این صنایع فعالیت‌های پایین دست صنعت اتومبیل سازی می‌باشند، اما فعالیت‌هایی نظیر، جاده‌سازی، تعمیرگاه‌های اتومبیل، و ... که به خاطر ایجاد صنعت اتومبیل‌سازی بوجود می‌آیند، فعالیت‌های بالادست نامیده می‌شوند.

۳. مجدداً یادآور می‌شویم که منظور از سرمایه‌های بالاسری (Social over head Capital) همان سرمایه‌های زیربنائی یا سرمایه‌های ثابت اجتماعی نظیر جاده‌ها، شبکه‌های برق و آب و سایر شبکه‌های ارتباطی است.

خارجی است، و می‌توان توسعه را ابتدا از طریق ایجاد ظرفیت‌های اضافی در طرح‌های اجتماعی بالاسری شروع کرد اما توسعه از طریق ایجاد ظرفیت‌های اضافی در **فعالیت‌های مستقیماً مولد**[۱]، که استفاده کنندهٔ صرفه‌های خارجی هستند، نیز راه دیگریست که می‌توان انتخاب کرد. به بیان دیگر، راه اول آن است که با انتخاب طرح‌های استراتژیک در سرمایه‌های اجتماعی بالاسری، سودآوری طرح‌های مستقیماً مولد را افزایش داد و از این طریق فعالیت‌های مستقیماً مولد به دنبال فعالیت‌های اجتماعی بالاسری کشیده شوند. راه دوم آن است که طرح‌های استراتژیک مستقیماً مولد را انتخاب کنیم که در نتیجه کمبود طرح‌های اجتماعی بالاسری احساس خواهد شد و بدین‌ترتیب فعالیتهای مستقیماً مولد، فعالیتهای اجتماعی بالاسری را به دنبال خود می‌کشند. انتخاب یکی از این دو راه بستگی به این دارد که کدامیک از این دو طریق کاراتر و مؤثرتر است.

به هرحال مشکلات حاصل از عدم تعادل از نظر هیرشمن پنهان نیست. به همین جهت به نظر وی عدم تعادل، سودها و زیان‌هائی دارد که برای بهره‌گیری از سود آن باید به آن اجازه عمل داد و با زیان‌های آن نیز باید مقابله کرد.

از نظر هیرشمن، بخش صنعت، به دلیل داشتن پیوند زیاد بین فعالیت‌های مختلف صنعتی، در مقایسه با بخش‌های کشاورزی و معدن‌بخشی است که سرمایه‌گذاری‌های کلان باید در آن صورت گیرد. وی برای صنعتی شدن، نیز مراحلی ذکر می‌کند که در هر مرحله صنعت انتخابی تعیین می‌شود. مرحله اولیه صنعتی شدن، انتخاب صنایعی است که بتواند کالاهای ضروری وارداتی را در داخل بسازد، به شرطی که بازار داخلی به اندازه کافی بزرگ باشد. صنایعی نظیر قند، سیمان، نساجی و ... از این نوع هستند. در این مرحله از صنعتی شدن که در واقع ایجاد صنایع جایگزین واردات است، اگرچه این گونه صنایع ممکن است پیوندهای کمی با قبل و بعد خود داشته باشد، اما به دلایلی از جمله سادگی نسبی آنها و مطمئن بودن از بازار آنها، این نقص قابل چشم‌پوشی است. در مرحله دوم

---

۱. Direct Productive Activities منظور از فعالیت‌های مستقیماً مولد، همان طور که از نامش پیداست، فعالیت‌هایی هستند که برخلاف سرمایه‌های بالاسری، که تولید نهائی مستقیم ندارند، دارای تولید مستقیم هستند (نظیر انواع کارخانه‌ها، صرف‌نظر از نوع تولیدشان).

صنعتی شدن، ایجاد صنایع سازنده کالاهای مصرفی با دوام، یا به اصطلاح ایجاد صنایع مونتاژ توصیه شده است. صنایعی نظیر اتومبیل‌سازی، وسایل برقی خانگی، کاشی‌سازی و ... مرحله دوم صنعتی شدن که همان ایجاد صنایع مونتاژ است، زمینه ایجاد مهارت‌ها و تا حدودی زمینه فرهنگ صنعتی را در جامعه ایجاد می‌کند. مرحله سوم ایجاد صنایع سنگین نظیر فولاد و سایر صنایع مادر است. بالاخره مرحله آخر ایجاد صنایع بسیار فنی و تخصصی نظیر صنایع شیمیائی، یعنی صنایع تولید کننده انواع مواد اولیه اساسی و صنایع الکترونیک است.

استراتژی رشد غیرمتعادل، مطرح شده توسط هیرشمن و برخی دیگر از علمای توسعه نظیر کیندل برگر وروستو، بر تفکر اقتصادی دهه ۱۹۶۰ حاکم بود. این استراتژی که معمولاً به نام **صنعتی شدن سریع** نیز خوانده شده است، توسط بسیاری از کشورهای جهان سوم، از جمله ایران قبل از انقلاب، مورد قبول واقع شده بود. حال که راجع به تز صنعتی شدن سریع مطالبی گفته شد، بهتر است دلایل دیگری که از جانب طرفداران صنعتی شدن سریع و در تائید نظر خود مطرح می‌کنند نیز آورده شود. این دلایل به طور بسیار خلاصه و فشرده عبارتند از:

۱ـ بازده نهایی عوامل تولید، از جمله نیروی کار، در بخش صنعت بیش از بخش کشاورزی است.

۲ـ از آنجا که کشورهای پیشرفته همگی صنعتی هستند، پس راز توسعه یافتگی صنعتی شدن است.

۳ـ صنعتی شدن دارای مزایای ضمنی، نظیر گسترش آموزش و بسط مهارت‌ها نیز می‌باشد.

۴ـ توسعه بخش کشاورزی، نیازمند محصولات صنعتی، نظیر کود شیمیایی و ماشین‌آلات کشاورزی است.

در رابطه با بازدهی پائین نیروی کار در بخش کشاورزی، در مقایسه با صنعت، بحث‌های فراوان و مفصلی انجام شده است. نظریه **عرضه نامحدود نیروی کار** لوئیس از جمله این مباحث است. به نظر لوئیس نیروی کار در بخش کشاورزی کشورهای جهان سوم دارای بازدهی **نهائی** صفر و در بعضی موارد حتی منفی است. بنابراین می‌توان از این نیروی کار فراوان و ارزان، به عنوان منبعی برای توسعه

صنعتی بهره جست، همان طور که در روند توسعه کشورهای توسعه یافته امروزی در قرن گذشته این کار به طور طبیعی انجام شده است. نمودار (۹ ـ ۱) نشان دهنده تئوری لوئیس است. در این نمودار VMP_L ارزش تولید نهائی نیروی کار، یا تابع تقاضا برای آن در بخش صنعت است.[۱]

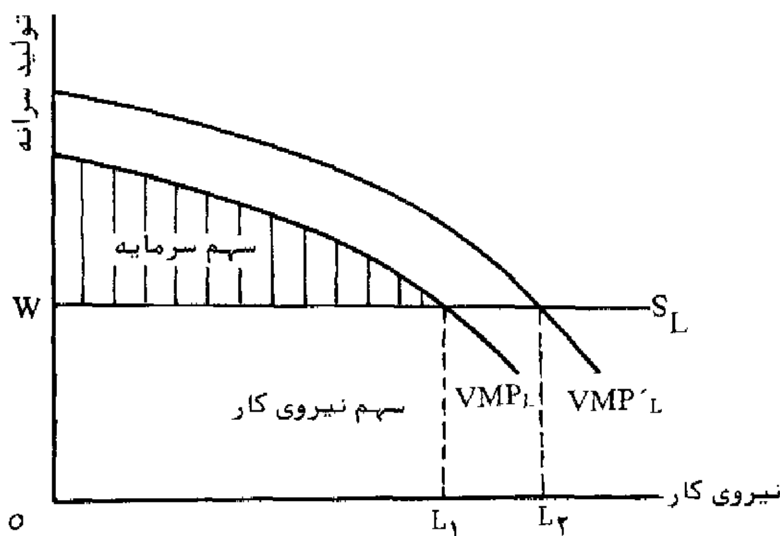
عرضه نیروی کار در بخش صنعت نیز با S_L مشخص شده است. چون بنا به فرض لوئیس، عرضه نیروی کار که از بخش کشاورزی تأمین می‌شود نامحدود است، تابع آن در سطح دستمزد ثابت W کاملاً پرکشش است. در مرحله اول تعادل در عرضه و تقاضا برای نیروی کار در بخش صنعت در سطح اشتغال L_1 واحد از نیروی کار به دست می‌آید. سهم نیروی کار و سهم سرمایه نیز در شکل مشخص شده‌اند. در مرحله دوم، با افزایش حجم سرمایه، از طریق تراکم سهم سرمایه در بخش صنعت، تولید نهایی نیروی کار افزایش می‌یابد. با افزایش تولید نهایی کار، ارزش تولید نهایی کار نیز به طرف بالا منتقل می‌شود. این انتقال که با VMP'_L نشان داده شده است دو اثر خواهد داشت. اول آن که باعث افزایش اشتغال به L_2 می‌شود و ثانیاً سهم سرمایه را نسبت به قبل افزایش می‌دهد. این اثر دوم، در مرحله بعد مجدداً باعث انتقال تابع ارزش تولید نهایی کار به طرف بالا خواهد شدو این جریان همچنان ادامه خواهد یافت.

این نظریه اگرچه با گذشته پاره‌ای از کشورهای توسعه یافته انطباق دارد، اما به عنوان الگوئی برای کشورهای در حال توسعه مورد نقد واقع شده است.[۲] یکی از انتقادات وارد بر این الگو آن است که اگر با گذشت زمان، نوع تکنولوژی متمایل به سرمایه‌بر شود، انتقال VMP_L به صورت غیر موازی خواهد بود. در چنین حالتی افزایش اشتغال در مراحل بعدی کند خواهد شد. (به عنوان تمرین، این حالت را در شکل نشان دهید.)

---

۱. در تئوری اقتصاد ثابت می‌شود که در بازار رقابتی، تقاضا برای نیروی کار همان تابع ارزش تولید نهائی نیروی کار است.

۲. برای دیدن نظریهٔ لوئیس و انتقادات وارد بر آن، به طور مثال به کتاب «توسعه اقتصادی»، دکتر جیرونه، انتشارات مولوی، ص ۹۶ ـ ۸۶ مراجعه کنید.



شکل ۹ـ۱ : نمایش هندسی الگوی لوئیس.

طرفداران کشاورزی نیز دلایلی بر حمایت از بخش کشاورزی ارائه می‌کنند که اهم آن را در زیر شرح می‌دهیم:

۱ـ به نظر این گروه، این سخن که بازده نهایی عوامل تولید در بخش صنعت بیش از بخش کشاورزی است، کاملاً صحیح است.[۱] دلیل صحت این موضوع **به طور تجربی** آن است که حتی در کشورهای توسعه یافته، که بخش کشاورزی آنها از نظر تکنیکی در سطح بالائی قرار دارد، از گذشته‌های دور تا به امروز از این بخش در مقابل صنعت به طور دائم حمایت شده است و این حمایت همچنان ادامه دارد.[۲]

---

۱. یکی از دلایل نظری این موضوع آن است که، برخلاف تولید صنعتی، در تولید کشاورزی به علت گستردگی سطح تولید، عوامل خارجی غیرقابل کنترل نظیر طوفان، سیل، آفات، قادرند به شدت روی تولید تأثیر گذارند. از دیگر دلایل ذکر شده، کاهش دائمی نرخ مبادله بین تولید کشاورزی و صنعتی به زیان بخش کشاورزی و براساس قانون معروف اِنگل است.

۲. آمریکا به عنوان کشوری که حداقل در قرن حاضر از بالاترین روش‌های مکانیزه در امر کشاورزی استفاده کرده است نمونه خوبی برای روشن شدن مطلب است. این کشور از طریق سیاست‌های حمایت از کشاورزی به خوبی نشان داده است که بخش کشاورزی بخشی است که بدون حمایت قابل رشد نمی‌باشد. روش حمایت از

۲ـ به نظر این گروه، این مطلب که گفته می‌شود کشورهای پیشرفته همگی صنعتی هستند پس راز رشدیافتگی صنعتی شدن است صحیح است و باید تاکید کرد که هدف نهایی هر جامعه‌ای نیز باید صنعتی شدن باشد. زیرا هیچ جامعه‌ای با داشتن کشاورزی به تنهایی نمی‌تواند به درآمد سرانه بالایی برسد. درصد بالایی از ارزش تولید ملی کشورهای توسعه یافته نیز ناشی از صنعت و خدمات وابسته به آن است. اما کشورهای پیشرفته در عین حال که همگی صنعتی هستند، همگی نیز از سطح کشاورزی بالایی برخوردارند. بنابراین آنچه که مورد بحث است چگونگی حرکت به سمت هدف (استراتژی) می‌باشد، نه بحث در مورد خود هدف که صنعتی شدن است.

۳ـ درست است که صنعتی شدن مزایای ضمنی دارد، اما زیان‌های ضمنی نیز می‌تواند داشته باشد. نظیر گسترش شهرها مخصوصاً شهرهای بسیار بزرگ و پرهزینه برای دولت، افزایش بیکاری آشکار در مقابل بیکاری پنهان بخش کشاورزی، افزایش مصرف از طریق گسترش الگوی مصرفی به علت خصوصیات خاص شهرنشینی، تخریب روستا و گسترش بیابان‌ها، افزایش پدیده‌های ناهنجار اجتماعی ـ اقتصادی مثل حلبی آبادی‌ها.

۴ـ این که بخش کشاورزی محتاج به محصولاتی مانند کودشیمیایی، ماشین‌آلات کشاورزی و نظایر آن است که از بخش صنعت می‌آید، فقط در حالتی می‌تواند صحیح باشد که بخش کشاورزی تقویت شده‌ای وجود داشته باشد. در غیر این صورت، مطمئناً صنعت در جهتی حرکت خواهد کرد که حتی قادر به این کار نیز نخواهد بود.[1]

کشاورزی در آمریکا در مراحل مختلف متفاوت بوده است. به طور مثال در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۶۰، یعنی زمانی که این محصولات بازار بین‌المللی نداشتند، دولت با خرید اضافه محصول کشاورزان و ریختن آن به دریا مانع کاهش قیمت غلات شده است. در دهه ۷۰ و ۸۰ که تقاضا برای غلات در بازارهای بین‌الملل به شدت افزایش یافت با صدور مازاد غلات این حمایت انجام شده است. این سیاست‌ها در بسیاری موارد با پرداخت سوبسید به تولیدکنندگان کشاورز نیز همراه بوده است.

۱. به طول مثال، چنین حالتی را می‌توان در ایران قبل از انقلاب و پس از افزایش قیمت نفت در سال ۱۳۵۲

علاوه بر موارد بالا، دلایل روشن دیگری نیز در حمایت از رشد بخش کشاورزی عنوان شده است که عبارتند از:

اولاً، تقویت بخش کشاورزی، از طریق افزایش راندمان نیروی کار کشاورزی، امکان آزاد شدن قسمتی از نیروی کار مورد نیاز در صنعت را از آن بخش فراهم می‌کند.

ثانیاً، تقویت بخش کشاورزی، می‌تواند ایجاد پس‌انداز کند که این امر به ایجاد صنعت در داخل کشور کمک خواهد کرد. این کار از طریق صادرات مازاد محصولات کشاورزی، همچنین از طریق تامین خوراک کارگران صنعتی انجام می‌شود. فرآیند صنعتی شدن ژاپن، نمونه خوبی در این مورد است که در آینده توضیح خواهیم داد.

ثالثاً، تقویت بخش کشاورزی باعث افزایش تقاضا برای کالاهای صنعتی می‌شود. این موضوع در مورد کشورهایی که کمی تقاضا مانع ایجاد و گسترش صنایعشان است بسیار حیاتی است.

سرانجام مزایای ضمنی کشاورزی نیز معمولاً مورد غفلت قرار می‌گیرد. سرسبزی مملکت بستگی به کشاورزی دارد و این آبادی و سرسبزی است که ایجاد دلبستگی به محیط می‌کند و مانعی بر سر راه مهاجرت‌های بی‌رویه روستائیان به شهر می‌شود.

گونارمیردال[1]، اقتصاددان مشهور سوئدی و نظریه‌پرداز در مسائل توسعه می‌گوید: «**دو مساله اصلی هر اقتصاد در حال توسعه، یعنی خود توسعه نیافتگی و اشتغال در گرو حل مساله کشاورزی است**». بلنچارد[2] سرپرست سابق سازمان خوار و بار کشاورزی سازمان ملل متحد نیز می‌گوید: «**مشکل اشتغال کشورهای در حال توسعه فقط از طریق بخش کشاورزی قابل حل است**».

مشاهده کرد. بدین ترتیب که با افزایش درآمد نفتی ایران و هزینه کردن دلارهای نفتی در جهت افزایش قدرت خرید خانوارهای شهری، تقاضا برای کالاهای مصرفی بادوام به شدت افزایش یافت. به همین دلیل، واحدهای صنعتی در عوض تولید کالاهای مورد نیاز بخش کشاورزی و سرمایه‌ای به تولید کالاهای مصرفی بادوام پرداختند.

1. G. Myrdal

2. Belenchard

۹ـ۱ـ۳ استراتژی رشد در دهه‌های ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰

در دهه ۷۰ به علت مشکلاتی که تقریباً تمامی کشورهای انتخاب کننده استراتژی رشد نامتعادل (اولویت‌دهندگان به صنعت) با آن مواجه شدند، به این استراتژی با تردید نگاه می‌شد. اهم این مشکلات نیز عبارت بودند از، بدهی‌های کلان خارجی، گسترش نابرابری‌های اقتصادی، لطمه دیدن بخش کشاورزی، گسترش شهرنشینی و مشکلات همراه با آن. اما در دهه ۱۹۸۰ با ادامه موفقیت آمیز رشد اقتصادی و صنعتی پاره‌ای از کشورهای مجری استراتژی رشد نامتعادل و گذر آنها از بحران‌های دهه ۷۰، این تردید تا حدود زیادی تعدیل شد و تمرکز اصلی مباحث در مسئله استراتژی‌ها روی این موضوع قرار گرفت که راز موفقیت گروه پیروز انتخاب کننده این استراتژی چه بوده است. نتیجه این مباحث آن بوده است که کشورهای بسیار موفق نظیر کره جنوبی، تایوان، هنگ کنگ، سنگاپور از همان ابتدا سعی در ایجاد صنایعی داشته‌اند که جنبه صادراتی داشته است. به بیان دیگر، این دسته از کشورها **استراتژی برون نگری** را انتخاب کرده‌اند و با تبیین سیاست‌های لازم برای اجرای چنین استراتژیی، ادامه موفقیت آمیز آن را تضمین کرده‌اند[۱]. در حالی که کشورهایی نظیر برزیل و هند که در این زمینه کمتر موفق بوده‌اند، سعی در ایجاد صنایعی داشته‌اند که تولیدشان جایگزین واردات شود. به عبارت دیگر، استراتژی درون‌نگری را انتخاب کرده‌اند.

۹ـ۲ بحثی عملی (عینی) بر استراتژی‌های توسعه

آنچه که در صفحات قبل گفته شد، خلاصه‌ای بود از بحث‌های نظری یا تئوریک در باب استراتژی‌های توسعه که توسط علمای این رشته در طول دهه‌های گذشته مطرح شده است. همان طور که ملاحظه شد، در این بحث‌های تئوریک سعی بر این است که با استدلال‌های منطقی، از نظری حمایت یا با نظری مخالفت شود. هدف از این مباحث، ارائه روش یا استراتژیی است که کشورهای در حال توسعه

---

۱. برای دیدن نمونه‌هایی از چنین سیاست‌هایی به کتاب «استراتژی‌های توسعه اقتصادی»، دکتر امیرباقر مدنی، از انتشارات آذر ۱۳۶۷ مراجعه شود.

براساس آن حرکت کنند. به هر حال پس از گذشت حدود پنجاه سال که از عمر این مباحث نظری می‌گذرد، و با اتکاء به تجربیات کسب شده توسط کشورهای مختلف جهان سوم که در این محدودهٔ زمانی هر یک راهی را پیموده‌اند، امروزه با آگاهی و اطمینان بیشتری می‌توان در مورد استراتژی‌های ممکن و موفق صحبت کرد. به بیان دیگر، از ۱۹۵۰ تا به حال هر یک از کشورهای در حال توسعه راهی را طی کرده‌اند که در این راه پاره‌ای بسیار موفق، بعضی کمتر موفق، و بالاخره گروهی نیز ناموفق بوده‌اند. از آنجا که یک استراتژی را می‌توان براساس عملکرد آن در طی یک دوره زمانی طولانی ارزیابی کرد، گذشت چند دهه از عمر این استراتژی‌ها امکان ارزیابی و نتیجه‌گیری را به ما می‌دهد. آنچه که به عنوان استراتژی‌های چهارگانه توسعه در جهان سوم در زیر نیز مطرح می‌کنیم، طبقه‌بندی کلی تمامی راه‌هایی است که کشورهای در حال توسعه طی کرده‌اند.[1] در هر یک از این استراتژی‌ها با ذکر نمونه‌ای موفق، سعی در شناساندن مسیر خواهد شد. پس از بیان تمامی این استراتژی‌ها، می‌توان به نتیجه‌گیری کلی از بحث پرداخت.

۹ـ۲ـ۱ استراتژی توسعه متکی بر ایجاد صنایع مادر و سنگین

کشور انتخاب کننده این استراتژی، از همان مراحل اولیه صنعتی شدن، سعی در ایجاد صنایع سنگین و سرمایه‌ای و گسترش صنایع مصرفی را به مراحل بعدی موکول می‌کند. اما به دنبال کردن این استراتژی همراه با مشکلاتی است که عبارتند از:

الف. نیروی کار متخصص جهت بهره‌گیری مطلوب از این صنایع در مراحل اولیه توسعه اقتصادی وجود ندارد، بنابراین استفاده از ظرفیت‌های به وجود آمده به سادگی عملی نیست.

ب. از خصوصیات بارز این نوع صنایع سرمایه‌ای، یکی دیر بازده بودن آنهاست و دیگر آن‌که محصولات حاصله از آنها نهایی نیست و باید در صنایع مراحل بعدی به

---

۱. بخشی از این بحث همراه با تغییراتی، براساس برداشتی است از «گزارش اقتصادی سال ۱۳۶۳» سازمان برنامه و بودجه.

کارگرفته شوند. به همین دلیل، چون تولیدات این صنایع با واسطه در اختیار مصرف کنندگان نهایی قرار می‌گیرد، زمان لازم برای رسیدن محصولات این صنایع به خانواده‌ها طولانی‌تر می‌شود.

ج. از آنجا که ایجاد صنایع مادر و اساسی در مراحل اولیه نیاز به ارز زیاد دارد، امکان تخصیص ارز قابل توجه به واردات کالاهای مصرفی از دست می‌رود. از طرف دیگر چون نسبت سرمایه به تولید در این گونه صنایع نوعاً بالاست، امکان سرمایه‌گذاری در سایر بخش‌ها را نیز به شدت محدود می‌کند.

د. به دلیل بالا بودن نسبت سرمایه به تولید در این نوع صنایع و دیربازده بودن آنها، سود آوری تجاری چنین صنایعی، به خصوص در کشورهای جهان سوم که محدودیت‌های دیگری نظیر محدودیت بازار، نیروی کار تخصصی، و تکنولوژی نیز وجود دارد، پایین است. به همین جهت، بخش خصوصی تمایلی به مشارکت در این زمینه از خود نشان نمی‌دهد و نقش اصلی در این زمینه بر دوش دولت قرار می‌گیرد. مجموعهٔ بالا می‌تواند اجرای این استراتژی صنعتی را به خصوص در کشورهای فقیر جهان سوم با مشکلات عمده‌ای مواجه کند و نظام سیاسی، اجتماعی آنها را به شدت تحت تأثیر قراردهد. همچنین دیکتاتوری، اختناق و بوروکراسی را برآنها حاکم سازد و حتی موفقیت اقتصادی این استراتژی را به خطر اندازد. به هر حال نمونه‌های نسبتاً موفقی ازکشورهایی که این استراتژی را انتخاب کرده‌اند نیز وجود دارد. برای مثال می‌توان از روسیه و اکثر کشورهای بلوک شرق (سابق) نظیر لهستان، بلغارستان، مجارستان، و... نام برد. این کشورها با به کارگیری مکانیسم‌های خاص کنترل اجتماعی و محدود کردن مصرف و سلب پاره‌ای آزادی‌های سیاسی ـ اجتماعی توانستند در اجرای استراتژی بالا موفق شوند.

۹ـ۲ـ۲ استراتژی توسعه درون‌زای متکی بر بخش کشاورزی

همان گونه که از اسم این استراتژی مشخص است، در این استراتژی سعی بر محور قرار دادن کشاورزی است. در پشتیبانی از این نظر، هم دلایل تئوریک و هم دلایل تاریخی آورده می‌شود. دلایل تئوریک حامی این نظر در مبحث طرفداران کشاورزی قبلاً مطرح شد. از نظر تاریخی نیز چنین استدلال می‌شود که تقریباً تمامی کشورهای

توسعه یافته جهان سرمایه‌داری درگذشته این راه را پیموده‌اند. از طرف دیگر، بعضی ازکشورهای آسیایی در دهه‌های اخیر این استراتژی را به کار گرفته و موفق نیز بوده‌اند. از نمونه‌های موفق کشورهایی که این استراتژی را به کار گرفته‌اند، تایلند، چین، و هند هستند.

ذکر ارقام پاره‌ای از شاخص‌های کلان اقتصادی برای تایلند نشانگر این موفقیت است. تایلند با جمعیتی حدود ۵۰ میلیون نفر در فاصله ۱۹۸۳ - ۱۹۶۰ دارای نرخ رشد تولید سرانه متوسط به مقدار ۶/۵ درصد سالیانه بوده است. قسمت عمده رشد اقتصادی تایلند مدیون فعالیت‌های کشاورزی در طی این دوره می‌باشد، زیرا، نرخ رشد کشاورزی تایلند در این محدوده زمانی حدود ۵ درصد بوده است. رونق این بخش باعث تحرک سایر بخش‌های اقتصاد و در واقع موتور محرک رشد اقتصادی در کل کشور شده است. به طوری که نرخ رشد صنایع در این دوره ۲۳ ساله به طور متوسط ۹ درصد بوده است.

تایلند موفق شده است که در واحدهای بهره‌برداری کشاورزی که دارای وسعت متوسطی کمتر از ۲ هکتار هستند، نه تنها غذای جمعیت خود را فراهم کند، بلکه صادرات کشاورزی قابل توجهی نیز داشته باشد. اگر چه سهم بخش کشاورزی در کل تولید ناخالص داخلی این کشور در حدود ۲۰ درصد است، ولی حدود ۶۰ درصد از صادرات این کشور از بخش کشاورزی تامین می‌شود. به طوری که در سال ۱۹۸۴ تنها صادرات مواد غذایی از این کشور ۳/۷ میلیارد دلار بوده است عملکرد این اقتصاد نشان می‌دهد که استراتژی توسعه درون‌زای متکی بر بخش کشاورزی در مورد این کشور موفق بوده است.

در تایلند، دولت بدون دخالت مستقیم در امور تولید کشاورزی سعی کرده است با فراهم آوردن سرمایه‌های ثابت اجتماعی، نظیر اجرای پروژه‌های مهار آب و رساندن آن به مزارع، ایجاد شبکه‌های گسترده راه به منظور حمل و نقل محصولات کشاورزی، تسهیلات برای صدور محصولات کشاورزی (از جمله کاهش ارزش پول داخلی در شرایط خاص، و حتی پرداخت سوبسید به تولیدکنندگان کشاورز در مواقع ضروری)، بخش کشاورزی را کمک کند. در واقع دولت با سیاست‌های آگاهانه، برای حصول به اهداف اقتصادی خود، از مکانیزم بازار به طور مؤثری

استفاده کرده است.

افزایش تولید کشاورزی در تایلند در مراحل اولیه عمدتاً به وسیله افزایش سطح زمین زیرکشت انجام گرفته است، به طوری که در طول دهه ۷۰ سطح زیرکشت حدود ۴۰ درصد افزایش یافته است. اما در مراحل بعدی سعی شده است که با به کارگیری روش‌های جدیدتر کشت، استفاده از بذرهای اصلاح شده، و برداشت دو محصول در یک زمین در طول یک سال، کارایی کشاورزی در واحد سطح افزایش یابد.[۱]

۹ـ۲ـ۳ استراتژی ایجاد صنایع جایگزین واردات و حمایت از این صنایع

سومین استراتژی توسعه معمولاً درکشورهایی که دارای بازار وسیع وارداتی هستند مورد توجه واقع شده است. نمونه‌ای از چنین بازارگسترده‌ای را می‌توان در کشورهای وسیع و با جمعیت بالا مشاهده کرد. به طور مثال در اوایل دهه ۱۹۶۰ کشور برزیل با جمعیتی بالغ بر یکصد میلیون نفر (جمعیت کنونی برزیل حدود ۱۵۶ میلیون نفر است) و با وسعتی حدود ۸/۵ میلیون کیلومتر مربع دارای چنین بازاری بوده است. در پاره‌ای موارد نیز ممکن است این بازار وسیع به دلیل درآمد بالا در کشوری در حال توسعه بوجود آید. به طور مثال کشورهای نفت خیز عضو اوپک، به خصوص در دهه ۷۰، نمونه‌ای از این نوع ذکر شده‌اند.

دلایل اصلی حامیان این استراتژی در دو نکته زیر نهفته است. اول اینکه، برای صنعتی شدن ابتدا باید از سطوح ساده‌تر شروع کرد تا به تدریج فرهنگ لازم صنعتی ایجاد شود. دوم اینکه، چون امکان صدور تولیدات اولیه صنعتی، به علت کیفیت پایین‌تر و هزینه بالاتر کم است، بازار موجود داخلی امکان لازم برای تولید را مهیا می‌کند. در مقابل، مخالفان این استراتژی بر علیه آن دلایل زیر را مطرح می‌کنند:

اولاً، در این استراتژی از آنجا که قسمت عمده واردات مربوط به محصولات غیرکشاورزی است، طبیعتاً بر بخش صنعت تکیه می‌شود و با حمایت‌های وسیع از صنایع جایگزین واردات معمولاً بخش کشاورزی به رکورد کشیده می‌شود. به همین

---

۱. در مورد چین در فصل دهم صحبت خواهیم کرد.

جهت، دنبال کردن این استراتژی به اجبار گسترش شهرنشینی را به دنبال داشته و باعث بسط بی‌رویه بخش خدمات می‌شود.

ثانیاً، از دیگر مشکلات اقتصادی اصلی این استراتژی آن است که جامعه برای مدت‌های نسبتاً طولانی متکی و وابسته به حصول مقدار معتنابهی ارز باقی می‌ماند. دلیل این موضوع نیز آن است که با به کارگیری این استراتژی، از طریق وابستگی به مواد اولیه و کالاهای واسطه‌ای و سرمایه‌ای، وابستگی اقتصادی به خارج تشدید می‌شود.

به هر حال نمونه موفق در این مورد را می‌توان برزیل ذکر کرد.[۱] مطمئناً برزیل تمامی نتایج مثبت و منفی این استراتژی را در طول دهه‌های گذشته تا به امروز تجربه کرده است. در طی این مسیر و تا این اواخر، به خصوص در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ بارها مورد نقد توسط مخالفان این استراتژی واقع شده است. با آنکه امروزه از برزیل به عنوان بدهکارترین کشور جهان سوم با بیش از ۱۰۰ میلیارد دلار بدهی خارجی نام برده می‌شود، اما بسیاری از شاخص‌های کلان اقتصادی این کشور نشان‌دهنده وضعیت نسبتاً مناسب اقتصادی این کشور است. در حال حاضر برزیل با جمعیت حدود ۱۵۶ میلیون نفری خود دارای درآمد سرانه حدود ۳۵۰۰ دلار است. نرخ رشد درآمد سرانه در طول سی سال اخیر در این کشور به طور متوسط بیش از ۵ درصد بوده است که عمده این رشد از طریق گسترش بخش صنعت ایجاد شده است و این نشان‌دهنده گذر موفقیت‌آمیز این کشور از فرآیند صنعتی شدن است.

در بسیاری موارد ایران قبل از انقلاب را به عنوان نمونه ناموفق این استراتژی ذکر کرده‌اند. اما با توجه به این که در پیمودن این استراتژی احتیاج به منابع مالی گسترده است، همان طور که در بالا به آن اشاره شد، پس حرکت در مسیر این استراتژی در ایران عملاً به سال ۱۳۵۲، یعنی افزایش درآمد نفتی ایران، برمی‌گردد. از طرف دیگر

---

۱. اگر چه بعضی از نویسندگان با تأکید بر سیاست‌های چند ساله اخیر برزیل مایل به طبقه‌بندی این کشور در ردیف کشورهای با استراتژی نوع چهارم هستند، اما مطمئناً برزیل از کشورهایی است که با پیروی از استراتژی ایجاد صنایع جایگزین این استراتژی را دنبال کرده است و اکنون به عنوان یک کشور صنعتی در حال توسعه می‌تواند از فواید استراتژی نوع چهارم استفاده کرده و به پیشرفت اقتصادیش سرعت دهد.

چون اجرای کامل یک استراتژی به زمان نسبتاً طولانی احتیاج دارد و ادامه این استراتژی در ایران در سال ۱۳۵۷ متوقف شد، شاید ارزیابی دقیق در مورد نتایج این استراتژی در ایران منطقی نباشد.

۹ـ۲ـ۴ استراتژی برون نگری یا گسترش صادرات

این استراتژی با نام‌های دیگری نظیر استراتژی ادغام در بازار جهانی، یا آزادسازی اقتصادی، نیز نامیده شده است. در این استراتژی تکیه هرچه بیشتر برآزادسازی عملکرد نیروهای بازار است. مفهوم این آزادسازی در بعد داخلی، محدودکردن هر چه بیشتر فعالیت‌های اقتصادی دولت و در نتیجه تقویت بخش خصوصی است. مفهوم این آزادسازی در بعد خارجی آن، برداشتن مشکلات و موانع از سر راه تجارت خارجی، تشویق ورود سرمایه‌های خارجی، و به خصوص تشویق صادرات و ایجاد صنایع و فعالیت‌هایی است که بتوانند تولیدات خود را در بازارهای بین‌المللی به فروش رسانند.

از نمونه‌های بارزکشوری که از سال ۱۹۸۰ این استراتژی را انتخاب و به شدت دنبال کرده است، کشور همسایه ترکیه است. به هر حال کشورهایی نظیر کره جنوبی، تایوان (جمهوری چین)، هنگ کنگ و سنگاپور از سال‌های قبل در این مسیر حرکت کرده و موفق نیز بوده‌اند. بدون تردید در موفقیت این کشورها در این راه عوامل متعددی دخیل بوده‌اند، اما یکی از عوامل اصلی ذکر شده در مورد این چهارکشور اخیر را می‌توان ایجاد صنایعی دانست که از همان ابتدا با ایده صدور تمامی یا بخشی از تولیدات آنها به خارج جهت‌گیری شده‌اند. بحث در مورد موفقیت‌های اقتصادی این چهارکشور در محدوده این کتاب نیست،[1] به همین جهت مطالب را به ذکر نتیجه تلاش‌های ترکیه در دو دهه اخیر، که در ارقام شاخص‌های کلان اقتصادی آن در زیر منعکس شده است، محدود می‌کنیم.

ترکیه در حال حاضر دارای جمعیتی حدود ۶۰ میلیون نفر و درآمد سرانه‌ای

۱.برای دیدن بحث جامعی در این مورد، به طور مثال به منبع زیر مراجع کنید:
«استراتژی توسعه و موضوعات بهره‌وری در آسیا»، خلاصه گزارش، معاونت تحقیق و آموزش وزارت صنایع سنگین. (بی‌تا)

نزدیک به ۲۷۹۰ دلار در سال است. این کشور در فاصله سال‌های ۱۹۸۱ ـ ۱۹۷۰ نرخ رشد درآمد سرانه‌ای در حدود ۲/۵ درصد داشته است. این نرخ رشد در دو دهه اخیر و به دنبال اجرای استراتژی فوق، به بیش از ۵ درصد افزایش پیدا کرده است. رشد چشمگیر صادرات صنعتی در دهه ۱۹۸۰ که سالیانه حدود ۱۶ درصد بوده است نشانگر تحول عمیق در ساختار اقتصادی این کشور است. این کشور با حذف بسیاری از مقررات واردات و صادرات و آزادسازی بازار ارز، همچنین اجازه ورود سرمایه‌های خارجی، تحول سریعی در بخش بازرگانی خارجی خود بوجود آورده است. درکنار این تحولات، اگرچه دخالت مستقیم دولت در فعالیت‌های اقتصادی محدود شده است، اما دولت با اعمال سیاست‌های پولی ـ مالی گسترده حضور خود را در اقتصاد تثبیت کرده است. کنترل شدیدتر برحجم پول، محدود کردن سوبسیدهای مصرفی پرداختی توسط دولت، وضع مالیات ۱۵ درصدی برارزش افزوده کالاها و خدمات، فروش سهام صنایع دولتی به بخش خصوصی، نمونه‌هائی از این حضور فعال دولت در صحنه اقتصادی است.

به هر حال بعضی از دلایل موفقیت نسبی ترکیه در اعمال این استراتژی در دهه قبل را می‌توان در موارد زیر دانست:

الف. قبل از شروع سیاست‌های جدید در ترکیه، به علت موقعیت خاص استراتژیکی و نظامی این کشور در پیمان ناتو، با بهره‌گیری ازکمک‌های اعضای ناتو و به خصوص کمک‌های وسیع آمریکا شبکه وسیعی از زیربناهای لازم برای رشد درترکیه ایجاد شده بود.

ب. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۷۰ این کشور با حرکت در جهت ایجاد صنایع جایگزین واردات، از نظر صنعتی نیزگام‌هایی برداشته بود. به علاوه، جامعه کارفرمایی آن نیز به علت تحولات قبلی دارای پویایی لازم بوده است.

ج. در دهه ۱۹۸۰ به علت جنگ تحمیلی عراق بر علیه ایران و محدودیت‌های تولید در این دوکشور، بازار این کشورها بر روی تولیدات ترکیه گشوده شد.

۹ـ۳ نتیجه

در پایان، با هدف نتیجه‌گیری و ذکر پاره‌ای نکات مکمل بحث، مروری مختصر خواهیم داشت بر استراتژی‌های توسعه درکشورهای جهان سوم به شرح زیر:

۱ـ به عنوان یک واقعیت عینی و انکارناپذیر، کشورهای جهان سوم به دلایل مختلف دچار عقب‌ماندگی شدید اقتصادی هستند. برای کوتاه‌کردن زمان رفع این عقب‌ماندگی نیز هیچ راهی به جز انتخاب استراتژی مناسب و منطبق با اهداف توسعه جامعه خود ندارند.

۲ـ در انتخاب یک استراتژی آنچه که مهم است، در نظر گرفتن **شرایط زمانی و مکانی و امکانات و اهداف** جامعه است. اما آنچه که بعد از انتخاب استراتژی مناسب دارای اهمیت فراوان است، ادامه حرکت در راستای آن با قدرت و اعتقاد است. نتایج مثبت حاصل از به‌کارگیری هر استراتژی در مراحل اولیه بسیار محدود است که این امر معمولاً در تضاد با خواست هر چه سریعتر رشد اقتصادی است. اما مایوس شدن از راه رفته و پریدن از یک شاخه به شاخه دیگر، جز از دست دادن زمان نتیجه دیگری دربر ندارد. به هر حال این به مفهوم عدم تصحیح راه، و یا عدم استفاده از بعضی سیاست‌های سایر استراتژی‌ها که هماهنگ با استراتژی اصلی باشد نیست.

۳ـ هیچ نوع استراتژی که دارای آثار جانبی اقتصادی ـ اجتماعی، بعضاً منفی، نباشد، وجود ندارد. به همین جهت در ادامه حرکت دولت می‌بایستی با دیدی آگاهانه، آثار جانبی منفی اقتصادی ـ اجتماعی استراتژی به‌کارگرفته شده را تعدیل کند.

در اینجا امکان بحث و تحلیل نتایج مثبت و منفی تمامی استراتژی‌ها وجود ندارد. اما به عنوان یکی از آثار منفی جانبی به وجود آمده به دلیل به‌کارگیری استراتژی نوع چهارم در ترکیه و طریقه مقابله دولت با آن را یادآور می‌شویم. در ترکیه به‌کارگیری استراتژی آزادسازی اقتصادی، همان طور که از قبل پیش‌بینی می‌شد، منتج به استمرار تورم در آن کشور شده است. اما دولت ترکیه با انجام

اصلاحاتی نظیر تعدیل حقوق و دستمزدها به طور سالیانه، افزایش نرخ بهره بانکی، تغییر در ساختار بازارهای مالی، اصلاح سیستم مالیاتی، سعی در کاهش تبعات منفی تورم کرده است.[۱]

---

۱. برای مطالعه بیشتر به طور مثال به مقاله زیر مراجعه شود:

Investment Spending and Interest Rate Policy: the case of Financial Liberalisation in Turkey. journal of development studies, volume 27.

فصل دهم

چین و ژاپن: دو تجربه با دو الگوی متفاوت

در بین کشورهای با رشد بالا در چهار دهه اخیر، می‌توان از دو کشور ژاپن و چین نام برد. این دو کشور دارای دو الگوی توسعه متفاوت، یکی با **الگوی رشد سرمایه‌داری** و دیگری با **الگوی رشد غیرسرمایه‌داری**، هستند. در دهه‌های ۱۹۶۰ و ۷۰، یعنی در فاصله ۲۰ سال، نرخ رشد اقتصادی ژاپن به طور متوسط ۷/۱ درصد در سال و رشد اقتصادی چین ۵ درصد بوده است. اگرچه جمعیت چین تقریباً ۹ برابر جمعیت ژاپن است، اما با توجه به مساحت دو کشور، هر دو کشور از نظر جمعیتی به شدت متراکم می‌باشند.

تحولات سریع اقتصادی در چین از ۱۹۴۹ با روی کارآمدن حکومت کمونیستی در آن کشور شروع شد، در حالی که عمر تحولات سریع اقتصادی ژاپن حداقل به هفتاد سال می‌رسد. در زیر، در مورد هریک از این دو کشور به تفکیک و اجمال صحبت خواهیم کرد. به هرحال، هدف از آوردن این دو کشور در کنار یکدیگر مقایسه وضعیت موجود آنها نیست. زیرا اولاً نقطه شروع حرکت این دو کشور از نظر زمانی متفاوت است و ثانیاً، شرایط اولیه موجود در آنها نیز بسیار متفاوت بوده است.

۱۰ـ۱ چین

همان‌طور که در بالا اشاره شد، شروع تحولات و مبداء حرکت اقتصادی چین با انقلاب چین و روی کار آمدن حزب کمونیست در آن کشور پیوند دارد[۱]. به‌هرحال، تحولات سیاسی ـ اقتصادی ۵۰ سال اخیر در چین را می‌توان به دو دوره تقسیم کرد.

دوره اول، از انقلاب چین درسال ۱۹۴۹ شروع می‌شود و تا زمان حیات **مائوتسه تنگ**[۲] در سال ۱۹۷۶ ادامه می‌یابد.

دوره دوم، از سال ۱۹۷۷ و روی کار آمدن **دِنگ شیائوپینگ**[۳] شروع شده همچنان ادامه یافته است.

مائو هوادار تز اصلی کمونیست‌ها، یعنی مالکیت تمامی وسائل و ابزار تولید به وسیلهٔ دولت بود. وی پس از به دست گرفتن قدرت در چین، به وسیله ارتش دهقانی کمونیستی، تمامی فعالیت‌های مهم اقتصادی غیرکشاورزی را دولتی اعلام کرد. زمین‌های کشاورزی را نیز ابتدا بین دهقانان تقسیم کرد. سپس در دو مرحله، ابتدا در سال ۱۹۵۸ مالکیت تمامی زمین‌های کشاورزی را ملغی اعلام کرد و آنها را به صورت اشتراکی در آورد (ایجاد کمون‌های خلق)[۴]. در همین زمان است که دستور **خیز بزرگ به جلو**[۵] توسط مائو داده می‌شود و افراد شهری معتقد به مائو با رفتن به روستاها، جهت افزایش تولید برنج (با کشت متراکم) و همچنین ایجاد صنایع با مقیاس کوچک (به خصوص صنایع ذوب فلزات)، این حرکت را پشتیبانی کردند.

حرکت دوم در چین **انقلاب فرهنگی**[۶] است که در سال ۱۹۶۶ شروع شد. اگرچه‌هدف این حرکت در ظاهر شرکت بیشتر مردم در تولید کشاورزی عنوان شد اما در واقع هدف اصلی این انقلاب از بین بردن احزاب و افراد مخالف مائو، یعنی احزاب واقع بین کمونیست، از بین بردن قدرت مدیران و متخصصین، و جانشین

---

۱. در اینجا نظر خوانندگان را به این نکته بسیار مهم جلب می‌کنیم که راه پیموده شده در چین، بسیار متفاوت با راهی است که در شوروی (سابق) طی شد.

2. Mao Zedong.

3. Deng ziaoping.

۴. در دنباله بحث خصوصیات اصلی کمون‌های خلق خواهد آمد.

5. Great Leap Forward.

6. Cultural Revolution.

کردن آنها با افراد معتقد به مائو بود.

این حرکت سیاسی، باعث بسته شدن بعضی دانشگاه‌ها، کاهش تولید ملی و نتایج مشابه دیگر در این کشور گردید و پس از سه سال متوقف شد. روشنفکران و متفکران چینی پس از روی کار آمدن دِنگ در سال ۱۹۷۷ ، زمانی که توانستند آزادانه اظهارنظر کنند، چنین گفتند: «ما یک دهه را از دست دادیم».

به‌هرحال، در طول ۲۷ سال حکمرانی مائو بر چین، با تمام فراز و نشیب‌هایش، ساخت سدها، کانال‌های آبیاری، احیاء اراضی، ساخت مدارس، توزیع بهتر کود شیمیایی، اصلاح بذور و نظایر آن در بخش کشاورزی، به همراه پیشرفت موازی در صنایع به وقوع پیوست. نرخ رشد درآمد سرانه در طول ۱۶ سال اول زمامداری مائو به طور متوسط سالیانه حدود ۵ درصد بوده است.

به نظر صاحب‌نظران در امور و مسائل چین، تشکیلاتی که موجب موفقیت‌های اقتصادی چین، به خصوص توسعه روستائی آن در مراحل اولیه شده است **کمون خلق** نام دارد.

همان‌طور که قبلاً نیز ذکر شد، ایجاد کمون‌های خلق در مناطق روستائی چین در سال ۱۹۵۸ ، با هدف توسعه روستاها، از جمله اقدامات مثبت مائو بود. کمون خلق چین عبارت از واحد سیاسی ـ اقتصادی ـ اداری چندمنظوره‌ای است که مجموعه‌ای از فعالیت‌های اقتصادی ـ اجتماعی ـ اداری لازم برای یک جامعه روستایی را انجام می‌دهد[1]. گفته شده است، کل زمین در اختیار یک کمون بین ۳۰۰۰ تا ۱۲۰۰۰ هکتار و جمعیت یک کمون بین ۹۰۰۰ تا ۵۰۰۰۰ نفر می‌باشد[2]. وظایف انجام شده و موفقیت‌های بدست آمده توسط کمون‌ها در بیست سال اول تأسیسشان (۱۹۷۸ ـ ۱۹۵۸) را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

الف. یکی از وظایف اصلی کمون‌ها، استفاده از نیروی کار روستائی در جهت

---

۱. بعد از اصلاحات انجام شده در دهه ۱۹۸۰ در چین، نام کمون خلق به «شهرک‌ها» یا «مناطق اداری» تغییر یافته است و تغییرات زیادی نیز در نحوه کار آنها ایجاد شده است. به طور مثال، در بسیاری از کمونها به جای کشت دسته‌جمعی، زمینها بین کشاورزان تقسیم شده است و کشاورزان فقط موظف به فروختن بخشی از محصول خود به کمون هستند و بقیه تولید را می‌توانند در بازار محلی عرضه کنند. همچنین کشاورزان مجبور به کِشت غلات خاص استراتژیک نیستند و تنوع فراوانی در نوع کشت آنها بوجود آمده است.

2. S. Aziz "The Chinese approach to rural Development", WDR # 2,1974.

توسعه و گسترش زمین‌های زیرکشت، و ساختن تأسیسات زیربنائی در این بخش، مانند؛ ساختن سدها، راهها، بنادر، کانال‌های آبیاری، و ... بوده است. این اصلاحات سبب شده است که تولید غلات در فاصله زمانی (۱۹۸۲ - ۱۹۴۹)، یعنی در مدت ۳۳ سال تقریباً چهار برابر شود.

ب. کمونها با ایجاد تنوع در فعالیت اقتصادی کشاورزان، سعی در افزایش بازدهی آنها و در نتیجه افزایش درآمد آنها را داشته‌اند. منظور از تنوع در فعالیت‌های کشاورزان، ایجاد فعالیت‌های جانبی، نظیر ماهیگیری، جنگل‌داری، صنایع کوچک روستائی و ... برای آنهاست. این کار از طریق اختصاص بخشی از درآمد کمون‌ها به امر سرمایه‌گذاری انجام شده است.

ج. افزایش قدرت خرید کشاورزان، از طریق افزایش قیمت نسبی محصولات کشاورزی به تولیدات صنعتی در طول زمان.

د. سرمایه‌گذاری در پروژه‌های عمرانی - اجتماعی در مناطق روستائی نظیر ساختن مدارس، بیمارستان‌ها، و ... از طریق بخشی از درآمد کمونها.

ه. همان‌طور که قبلاً (در پاورقی) اشاره شد، راه پیموده شده توسط چین بسیار متفاوت با راه شوروی بوده است. یکی از این تفاوت‌های عمده را می‌توان در شکل برنامه‌ریزی متفاوت آنها دید.

در چین برنامه‌ریزی روستائی غیرمتمرکز بوده است. به این ترتیب که در هر منطقه تصمیمات براساس امکانات محلی و مشارکت مردم ذینفع انجام گرفته است و نه براساس تصمیمات دیکته شده حکومت از بالا به پائین هرم.

ی. چون هدف ایدئولوژیکی چین، که همان هدف کلی حرکت انقلابی در چین بوده است، برای تودهٔ مردم مشخص و روشن است، به وسیلهٔ کمون‌ها نیز ترویج و دنبال شده است. به طور مثال، هدف اصلی جامعهٔ چین داشتن سریع‌ترین پیشرفت مادی نبوده است بلکه اهداف عدالت اجتماعی در طول حرکت دنبال شده است. به همین دلیل کمون خلق یک واحد اقتصادی - اجتماعی خنثی نیست.

با روی کار آمدن دِنگ در سال ۱۹۷۷، تحولاتی در اقتصاد چین ایجاد شد که مهمترین آن چرخش آهسته چین به طرف استفاده بیشتر از مکانیزم بازار و محرک‌های همراه با آن در سطح خرد است. همچنین، پس از گردهمآیی کمیته

مرکزی حزب کمونیست چین در سال ۱۹۸۴ و تصمیمات آنها، رفرم‌های بیشتری در سطح کلان و به تدریج انجام شده است. نکات اصلی این رفرم‌ها به شرح زیر است:

پس از گذشت پنج سال، که دوره انتقالی نامیده شده است، برنامه‌ریزی تولید فقط برای تولیدات اصلی نظیر فولاد، ذغال سنگ، سیمان، و کود شیمیایی انجام خواهد شد. عملیات غیراقتصادی دولتی از عملیات اقتصادی آن جدا شده و بنگاه‌های تولیدی مسئول عملیات خود و شریک در منفعت و زیان بنگاه خواهند بود. در نهایت، اما به تدریج، مالکیت دولتی حذف می‌شود و قیمت بسیاری از کالاها به بازار و مکانیزم عرضه و تقاضا سپرده خواهد شد. به هرحال تأکید شده است که این اصلاحات اگرچه تفاوت دستمزد بین مشاغل مختلف را بیشتر خواهد کرد، اما باعث تورم شدید نخواهد شد.

نتیجهٔ سیاستهای اِعمال شده در دورهٔ دوم (یعنی در طول بیست سال ۱۹۹۷ - ۱۹۷۸) در چین را با ارائه پاره‌ای شاخصهای اقتصادی بهتر می‌توان درک کرد، به شرح زیر:

نرخ رشد اقتصادی چین در این دوره بیش از ۹/۱ درصد بوده است. متوسط نرخ تورم درکشور کمتر از ۹ درصد در سال‌وجمعیت شاغل از ۴۰۰ میلیون نفر به ۶۰۵ میلیون نفر افزایش یافته است. نرخ بیکاری شهری از ۵/۳ به ۲/۶ کاهش یافته است. سهم بخش کشاورزی از تولید ملی از ۳۸ درصد به ۲۰ درصد کاهش یافته است و در مقابل سهم بخش صنعت و خدمات در اقتصاد ملی افزایش یافته است (به ترتیب به ۴۸ و ۳۲ درصد). سهم بخش خصوصی از تولید ملی از صفر درصد به ۶/۸ درصد افزایش یافته است. سهم این کشور از اقتصاد جهانی از ۱ درصد به ۱۵ درصد افزایش یافته است. مجموع استقراض، کمکها و سرمایه‌گذاری خارجی در چین در این دوره بیش از ۳۱۰ میلیارد دلار بوده است که منجر به ایجاد ۶ میلیون فرصت شغلی جدید شده است.[۱]

سیاست جمعیتی چین نیز مورد قابل توجه دیگری است که در بحث جمعیت درباره آن صحبت کرده‌ایم. در مجموع، آمارها نشان دهنده این موضوع است که

---

۱. اکثر این اطلاعات از گزارش «توسعه انسانی» سازمان ملل متحد در سال ۱۹۹۹ استخراج شده‌اند.

زمینه لازم برای رشد سریعتر چین در دهه جاری و دهه‌های آینده بسیار مهیاست.

۱۰ـ۲ ژاپن

ژاپن مجمع‌الجزایری است در شرق آسیا، شامل بیش از ۳۰۰۰ جزیره که بزرگترین این جزایر عبارتند از هنشو، هوکایدو، کیوشو، شیکوکو[1].

مساحت این کشور حدود ۳۷۷ هزار کیلومتر مربع و جمعیت آن حدود ۱۲۵ میلیون نفر است. حکومت این کشور امپراطوری (شبیه به مشروطه سلطنتی) می‌باشد. مردم آن از نژاد زرد و پیرو ادیان **بودا** و **شینتو** می‌باشند.

بسیاری از مردم تصور می‌کنند که ژاپن راه صد ساله را یک شبه پیموده است، در حالی که چنین تصوری واقعیت ندارد. با توجه به نرخ رشد اقتصادی بلندمدت ژاپن که برای دوره (۱۹۶۰ ـ ۱۸۸۰) به طور متوسط حدود ۱/۸ درصد، و نزدیک به نرخ رشد اقتصادی بلندمدت درکشورهای اروپائی می‌باشد، می‌توان به این واقعیت پی برد. البته نمی‌توان کتمان کرد که شتاب رشد اقتصادی ژاپن در دهه‌های ۱۹۵۰ تا ۱۹۸۰ بی‌سابقه بوده است. به طور مثال، نرخ رشد اقتصادی ژاپن در ۱۵ سال (۱۹۷۰-۱۹۵۵) به طور متوسط ۱۰/۵ گزارش شده است[2]. همچنین، نرخ رشد اقتصادی ژاپن در ۲۰ سال (۱۹۸۰-۱۹۶۰) به طور متوسط ۷/۱ درصد در سال بوده است[3]. با آن که رشد اقتصادی ژاپن در دهه‌های هشتاد و نود، به دلیل رسیدن اقتصاد ژاپن به مرحله بلوغ اقتصادی، کاهش یافت، اما این نرخ رشد متوسط که چیزی در حدود ۴ درصد در سال است، در بین کشورهای توسعه یافته بسیار چشمگیر می‌باشد.

به هرحال نباید فراموش کرد که رشد اقتصادی سریع ژاپن در پنجاه سال اخیر نتیجه تحولات عمیقی است که از اواخر قرن نوزدهم در آن جامعه به وقوع پیوسته است. به بیان دیگر رشد و تحولات سریع اقتصادی ژاپن را باید در یک دوره طولانی مورد بررسی قرار داد. به طور مثال، از اواسط قرن نوزدهم جامعه ژاپنی را

---

1. Honshu, Hokkido, Kyushu, Shikoku.

۲. نرخ رشد ۱۰/۵ درصدی باعث می‌شود که هر ۷ سال یک‌بار درآمد سرانه کشور دو برابر شود.

۳. مفهوم نرخ رشد ۷/۱ درصدی آن است که درآمد سرانه کشور هر ۱۰ سال یک‌بار دو برابر می‌شود.

نمی‌توان در زمرهٔ جوامع ابتدائی قرار داد. منظور از جامعهٔ ابتدائی نیز جامعه‌ای است که سطح تکنیک در آنجا آن قدر عقب است که مانع انتقال پیشرفت‌ها به آن جامعه می‌شود.

قبل از بحث در مورد تحولات، رویدادها، و سیاست‌های ویژه اقتصادی ژاپن در نیم قرن اخیر، در زیر ابتدا نگاهی کوتاه اما عمیق بر شرایط، خصوصیات و تحولات سیاسی ـ اقتصادی گذشته ژاپن خواهیم داشت.

۱۰ـ۲ـ۱ خصوصیات خاص ژاپن

در مقایسه با بسیاری از کشورهای در حال توسعه، ژاپن در ابتدای قرن بیستم دارای خصوصیات بارزی بود که سایر کشورهای در حال توسعه فاقد آن بودند. به طور مختصر این خصوصیات را می‌توان برشمرد:

الف. ژاپن تنها کشور مهم آسیا می‌باشد که در گذشته از هرگونه تسلط استعماری مستقیم و غیرمستقیم برکنار بوده است. دلیل این مسئله را نیز می‌توان در سه مورد زیر دانست:

اولاً، به دلیل موقعیت خاص جغرافیائی ژاپن، یعنی دور بودن ژاپن از کشورهای استعماری اروپا. ثانیاً، به دلیل اقلیم معتدل آن کشور وبنابراین عدم توانایی آن در تولید محصولات کشاورزی گرمسیری مورد خواست اروپائیان. ثالثاً، پایین بودن تکنیک در تولید کالاهائی مثل پارچه‌های لطیف و گران‌قیمت و کارهای دستی گران‌بها و نظایر آن در مقایسه با کشورهایی نظیر هند و چین.

البته آمریکا در سال ۱۸۵۳ با تهاجم به بعضی بنادر ژاپنی سعی در گشودن بازارهای آن کشور راکرد. اما این کوشش که فقط توانست اندکی از بازارهای ژاپنی را بگشاید، باعث بیداری حکومت ژاپن شد. تجزیه و تحلیل برتری نظامی غرب باعث شد که نقش انقلاب **فنی ـ اقتصادی** دشمنان بر ژاپنی‌ها روشن شود و همین آگاهی‌ها انگیزهٔ مستقیم انقلاب سیاسی ژاپن شد. انقلاب سیاسی ژاپن که به نام انقلاب **مایجی**[1] معروف است در واقع افزایش قدرت گروه مترقی هیئت حاکمه و

1. Meiji.

نزول قدرت گروه دیگرِ هیئت حاکمهٔ سیاسی ژاپن بود. انقلاب مهایجی را که در سال ۱۸۶۷ به وقوع پیوست، می‌توان به عنوان کلید تحولات واقعی اقتصادی ژاپن به حساب آورد.

پ. همان‌طور که قبلاً گفته شد، ژاپن تا سال ۱۸۵۳ کشوری منزوی بود و نقشی در تجارت بین‌المللی به خصوص با غرب نداشت. در حالی که اکثر ممالک عقب مانده آن زمان، به سرعت در مبادلات بین‌المللی وارد شده بودند. دوری ژاپن از بازارهای بین‌المللی باعث شد که بنای اقتصاد و تکنیک قدیمی ژاپن از لطمات کالاهای غربی در امان بماند. با آنکه بعد از سال ۱۸۵۳ مبادلات بین‌المللی ژاپن گسترش یافت، اما طبق آمارهای موجود حجم بازرگانی خارجی ژاپن، در مقایسه با بسیاری از کشورهای عقب مانده در آن زمان، بسیار کمتر بوده است. با وجود آنکه ارزش صادرات ژاپن در فاصله ۱۸۸۰ ـ ۱۸۷۰ به دو برابر افزایش یافت، اما با مقایسه حجم بازرگانی خارجی سرانه ژاپن و چند کشور دیگر می‌توان چنین نتیجه‌ای را پذیرفت. به طور مثال حجم بازرگانی خارجی سرانه ژاپن در مقایسه با هندوستان در آن زمان $\frac{1}{3}$، با فیلیپین $\frac{1}{7}$، با برزیل $\frac{1}{20}$، با شیلی $\frac{1}{30}$ و با آرژانتین $\frac{1}{40}$ بوده است. البته در قرن بیستم، زمانی که اقتصاد ژاپن شکل محکمی به خود گرفت، افزایش سهم ژاپن در بازرگانی بین‌المللی کمک مؤثری در شدت رشد ژاپن بازی کرد و امروزه ژاپن به عنوان دومین قدرت بزرگ بازرگانی جهان مطرح است.

از سوی دیگر تماس محدود ژاپن با غرب موجب حفظ تعادل جمعیت در آن کشور شد. زیرا همان‌طور که در بحث جمعیت گفته شد، گسترش تکنولوژی پزشکی غرب در قسمت اعظم جهان سوم موجب کاهش سریع نرخ مرگ و میر در آن کشورها و در نتیجه به هم خوردن تعادل جمعیت در آنها شد. ارقام مربوط به تحول جمعیت در ژاپن و سایر کشورهای جهان سوم در پایان قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم نشان می‌دهد که متوسط رشد جمعیت ژاپن در سال‌های بین ۱۹۱۰ ـ ۱۸۷۰ حدود ۰/۹ درصد بوده است در حالی که در همین دوره نرخ رشد جمعیت به طور متوسط در مکزیک ۱/۳ درصد، در هند ۱/۵ درصد، در مصر ۲/۲ درصد، و در برزیل ۳ درصد بوده است. مهمتر از نرخ پایین رشد جمعیت در ژاپن آن است که برخلاف بعضی از کشورهای جهان سوم، ژاپن در صد سال اخیر در هیچ مرحله‌ای در **دام مالتوس**

گرفتار نشده است.[۱]

ج. گفته می‌شود طرز تفکر و روحیه سنتی مردم ژاپن به شکلی است که بیشتر متوجه همین دنیا و فعالیت در آن هستند. یکی از خصوصیات بارز مذاهبی که در ژاپن نیز گسترش یافتند، یعنی مذاهب بودا و شینتو، اهمیت و توجه خاص آنها به کار و فعالیت است. از طرف دیگر نژاد زرد را مردمی با پشتکار تشکیل می‌دهند. مجموعه این عوامل را به عنوان یکی از خصوصیات خاص ژاپنی ذکر کرده‌اند.

د. زمان شروع تحولات و تحرک اقتصادی ژاپن مورد دیگری است که حائز اهمیت است. اولاً از سال ۱۸۶۰ به بعد، با به کارگیری گسترده از ماشین بخار در تمامی فعالیت‌های اقتصادی، از جمله صنعت حمل و نقل بین‌المللی، هزینه حمل و نقل به شدت کاهش یافت. این عامل مانع حمل و نقل کالاهای سرمایه‌ای ساخته شده کشورهای صنعتی را در سطح بین‌المللی از بین برد و به این ترتیب امکان ورود کالاهای سرمایه‌ای مورد نیاز ژاپن فراهم شد. از طرفی تا اواخر قرن نوزدهم، حتی با گذشت بیش از یک قرن از انقلاب صنعتی، هنوز تکنیک‌های به کار رفته در کالاهای سرمایه‌ای صنعتی نسبتاً ساده و قابل تقلید بودند. اما در قرن بیستم، تکنیک‌ها به تدریج سادگی نخستین خود را از دست دادند و دیگر صِرف اطلاع از تکنیک برای تقلید آن کافی نیست. به همین جهت زمان حرکت اقتصادی ژاپن، یا به بیان دقیق‌تر تاریخ تحقق انقلاب صنعتی ژاپن، زمان با اهمیتی، تلقی می‌شود.

۱۰ ـ ۲ ـ ۲ سیاست‌ها و خصوصیات ویژه اقتصادی ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم

همان‌طور که گفته شد، اگرچه جریان رشد اقتصادی ژاپن را باید در یک دوره بلندمدت بررسی کرد، اما رشد بالا و سریع اقتصادی ژاپن به طور عمده بعد از جنگ جهانی دوم اتفاق افتاده است. به همین دلیل بررسی خصوصیات، تحولات و سیاست‌های اقتصادی ژاپن بعد از جنگ بسیار حائز اهمیت است.

سیاست‌های کشاورزی ژاپن که سیاست‌های حمایتی بوده و هست، سیاستی

۱. در مورد «دام مالتوس»، قبلاً در بحث جمعیت توضیح داده شده است.

غیرعادی نیست[1]. اندازه متوسط مزراع کشاورزی ژاپن در دنیا کوچکترین است و فقط با اندازه مزارع کشاورزی در اندونزی که از نظر جمعیتی به شدت متراکم است قابل مقایسه می‌باشد[2]. دولت روی محصولات زراعی، به خصوص برنج، و دام به شدت سوبسید می‌دهد. به طوری که قیمت واقعی برنج تولیدی در آن کشور چهار برابر قیمت جهانی آن است. گفته می‌شود دولت ژاپن همه ساله مبالغ هنگفتی صرف کشاورزی می‌کند که این مبلغ حدود ده درصد بودجه کشور را تشکیل می‌دهد.

اما، آنچه که در بین سیاست‌های اقتصادی ژاپن متمایز است، سیاست‌های صنعتی منحصر به فرد ژاپن است.

مهمترین عواملی که در پیشرفت صنعتی ژاپن و رشد اقتصادی آن کشور به طور مستقیم یا غیرمستقیم نقش داشته‌اند، عبارتند از:

الف. هدف رهبران ژاپن صنعتی شدن و پیشرفت در آن به هر قیمتی بوده و هست. اگرچه این هدف از همان دوران انقلاب **مه‌ایجی** شروع شده است، اما بعد از جنگ دوم شتاب بیشتری به خود گرفته است. این کار از راههای مختلف با سیاست‌های مناسب دولت دنبال می‌شود. روند صنعتی شدن در هیچ مرحله‌ای متوقف نشده است و براساس چنین سیاستی است که به طور مثال شهری نظیر توکیو در اوایل دهه ۱۹۷۰ به صورت یکی از آلوده‌ترین شهرها از نظر آلودگی هوا تبدیل شده بود. به طوری که مردم و به خصوص نیروی کار در قسمت صنعتی شهر

---

۱. برای آشنایی با نقش کشاورزی در روند توسعه اقتصادی، و اهمیت آن در گذشته و حال ژاپن، مطلب زیر قابل ذکر است.

به طور یقین، در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم تولید و صادرات کالاهای کشاورزی، به خصوص ابریشم و چای درکمک به ایجاد صنایع اولیه در ژاپن نقش عمده‌ای را ایفا کرده‌اند. وجود درصد بالای نیروی کار بخش کشاورزی این کشور در گذشته نیز نشان دهنده اهمیت این بخش در اقتصاد ژاپن است. به طوری که در سال ۱۹۱۴ حدود ۶۰ درصد از جمعیت ژاپن مستقیماً به بخش کشاورزی وابسته بودند. به هرحال اهمیت این بخش درکل اقتصاد روندی نزولی داشته است. به این ترتیب که در حال حاضر فقط ۵ درصد نیروی فعال در این بخش به کار اشتغال دارند و سهم کشاورزی از تولید ملی به کمتر از ۲/۱ درصد تنزل کرده است.

۲. متوسط زمین زراعی در اختیار کشاورز ژاپنی حدود ۱/۲ هکتار است و این مقدار کمتر از یک درصد سطح بهره‌برداری توسط کشاورزان آمریکائی است. به هرحال اکثر قطعات زمین در شمال ژاپن بزرگتر از اندازه متوسط هستند.

مجبور به استفاده از ماسک اکسیژن بودند. اما این مسئله موجب کاهش یا توقف فعالیت‌های صنعتی نشد. البته با اِعمال یک سری راه حل‌ها مشکل آلودگی هوای توکیو تا اواخر دهه ۱۹۷۰ مرتفع شد و امروزه این شهر از نظر هوا تبدیل به یکی از تمیزترین شهرهای دنیا شده است.

ب. نرخ بالای میل به پس‌انداز و سرمایه‌گذاری در پنجاه سال اخیر در ژاپن بسیار چشمگیر بوده است. به طوری که نرخ پس‌انداز خانوارها، که یکی از منابع مهم تأمین سرمایه‌گذاری در مراحل اولیه توسعه است، بیش از ۲۰ درصد درآمد خانوارها را تشکیل داده است. در عین حال، این پس‌اندازها به طور مؤثر و کارایی در اقتصاد سرمایه‌گذاری شده است. نرخ سرمایه‌گذاری که در پنجاه سال اخیر به طور متوسط بیش از $\frac{1}{3}$ تولید ناخالص ملی ژاپن بوده است، در بعضی از سال‌ها بیش از ۴۰ درصد تولید ملی کشور را تشکیل داده است. به طور مثال، در سال ۱۹۶۱ مقدار آن ۴۳/۴ درصد بوده است.

ج. ظرفیت بالای ژاپنی‌ها در ابداعات از دیگر موارد قابل ذکر است. نرخ بالای ابداعات در ژاپن که به عنوان یکی از عوامل کلیدی رشد اقتصادی بالا در این کشور شناخته می‌شود، به دلیل توانایی بالای ژاپنی‌ها در این زمینه است. این مطلب به دفعات توسط کسانی که در مورد ژاپن مطالعه کرده‌اند اظهار شده است.

د. ساختار اقتصادی ژاپن که بر پایهٔ استفاده از مکانیزم بازار، رقابت داخلی، و در کنار آن مدیریت مناسب است، از عوامل دیگر رشد سریع ژاپن محسوب می‌شود.

اگرچه هدف‌های کلی اقتصادی توسط دولت برنامه‌ریزی می‌شود، اما در قدرت بازار و دست نامرئی آن کوچکترین خللی ایجاد نمی‌شود. از طرف دیگر وجود رقابت شدید بین شرکت‌های بزرگ و بنگاه‌های کوچک باعث پیشرفت سریع تکنولوژی و موجب امکان صدور کالاهای ژاپنی در سطح بین‌المللی شده است.

مدیریت مناسب و قوی در تمامی سطوح، از سطح حکومتی گرفته تا به پایین، به خصوص همآهنگی و هم‌جهتی مدیران شرکت‌ها و بنگاه‌ها با مدیریت حکومتی از دیگر مشخصه‌های بارز ژاپن است.

هـ. یکی دیگر از مشخصه‌های ژاپن، وجود بوروکراسی نیرومندتر از هرجای

دیگر دنیا در آن کشور است. در هر وزارتخانه‌ای در ژاپن یک مشاور وزیر دائمی وجود دارد که تنها وزیر بسیار قدرتمند ممکن است توصیه‌های وی را عملی نکند. از طرف دیگر، نقش مجلس ژاپن بیشتر به صورت طرح و تصویب موضوعات کلی است ولی دولت است که در زمینه‌های خاص تصمیم‌گیری می‌کند.

در رأس بوروکراسی ژاپن در زمینه اقتصادی، وزارت تجارت بین‌الملل و صنعت (MITI)[1] قرار دارد.

گفته می‌شود قوی‌ترین مغزهای متفکر ژاپنی در این وزارتخانه متمرکز شده‌اند. انتخاب اول اکثر فارغ‌التحصیلان دانشگاه در ژاپن، پس از گذراندن امتحان استخدام رسمی[2] همین وزارتخانه می‌باشد. به هرحال تعداد افراد پذیرفته شده در این امتحان بسیار محدود است.

اگرچه MITI تعیین کننده خطوط اصلی رشد اقتصادی است، اما سیاست صنعتی کشور را به طور خودکار فرموله نمی‌کند. بلکه کمیسیونی به نام کمیسیون **تفحص در ساختار صنعتی** ISIC[3] بعضی از اهداف کلی صنعت را تعیین می‌کند. سپس MITI از طریق ترغیب[4]، اقتصاد را به طرف این اهداف سوق می‌دهد.

ISIC در اوایل دهه ۱۹۵۰ ابتدا با نام دیگری بوجود آمد، این کمیسیون امروزه دارای ۵۰ عضو است که شامل تمامی رهبران تجاری ـ مالی سطح بالای کشور است.

یکی دیگر از وظایف MITI حمایت از صنایع جدید ایجاد شده و منطبق با اهداف صنعتی کشور است. MITI در کنار یکی از بانک‌های معروف ژاپنی به نام City Banks، که زیر نظر بانک مرکزی است، در زمینه‌هائی نظیر تحقیقات، تولیدات جدید، و نظایر آنها وام می‌دهد. البته بانک مرکزی تحت‌نظر وزارت مالیه است. در مواردی که مبالغ این وام‌ها زیاد باشد، دولت خود این مبالغ را در اختیار صنایع قرار می‌دهد.

1. The Ministry of International Trade and Industry.
2. The High-Level public official Examination.
3. Industrial Structure Investigation council.
4. Administration by Inducement.

اگرچه MITI در موارد خاصی از سقوط بعضی صنایع جلوگیری کرده است، اما هدف اصلیش حمایت از صنایع قوی است. همچنین، با وجودی که MITI مسیرهای کلی را تعیین می‌کند، اما عرضه و تقاضاست که بر صنعت حاکم است. کار دیگر MITI حمایت از صنایع از طریق وضع تعرفه و مالیات بر کالاهای رقیب وارداتی است. بالاخره، MITI در کسب مجوز تکنولوژی‌های خارجی، با شرکت در جلسات عقد قرارداد و چانه‌زنی با شرکت‌های خارجی، به شرکت‌های ژاپنی کمک می‌کند.

و. ارزش‌گذاری بالا و احترام به نیروی کار در ژاپن به صورت یک شعار نظری مطرح نمی‌شود، بلکه عملاً کارگر ژاپنی مورد احترام واقع شده و به کار وی ارزش داده می‌شود. به همین دلیل هم احساس مسئولیت نیروی کار ژاپنی بسیار بالا است.

ز. از دیگر دلایل رشد سریع ژاپن در دهه‌های اخیر را باید در توسعه سریع شرکت‌های ژاپنی و با کمک از اصل صرفه‌های اقتصادی در تولید انبوه دانست. از خصوصیات بارز شرکت‌های بزرگ ژاپنی، در مقایسه با شرکت‌های بزرگ در سایر کشورهای توسعه یافته، یکی جذب نیروی کار مناسب از میان فارغ‌التحصیلان دبیرستانی و دانشگاهی و استخدام آنها برای تمام عمر، و دیگری وجود سیستم پُست و حقوق براساس قدمت خدمت و شایستگی، در این شرکت‌هاست. البته در کنار این شرکت‌های بزرگ هزاران شرکت و بنگاه کوچک نیز مشغول به کار هستند.

ی. از دیگر دلایل رشد سریع ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم، کمک آمریکا به این کشور به دلیل مقابله با شوروی، رونق بازارهای ژاپنی در محدوده زمانی جنگ‌های آمریکا با کره و سپس ویتنام، و استفاده ژاپن از نفت ارزان قیمت (حداقل تا سال ۱۹۷۳) ذکر شده است.

ط. گسترش و تقویت نظام آموزشی، همراه با گسترش امکانات آن در حد استاندارد کشورهای اروپائی، به منظور تربیت نیروی انسانی کارآمد و با هدف تربیت محقق و دانشمند بوده است. به طور مثال دولت ژاپن در سال ۱۹۶۰ اعلام

کرد با اجرای یک طرح پنج‌ساله در نظر دارد تعداد دانشمندان و مهندسین خود را به دو برابر افزایش دهد و در این کار نیز موفق شد.

س. بالاخره، محدود شدن هزینه‌های نظامی ژاپن بعد از جنگ جهانی دوم، بنا به دستور کشورهای متفق برنده جنگ، این فرصت را نصیب ژاپن کرد که تمامی امکاناتش را در جهت اهداف غیرنظامی به کار گیرد. این مورد نیز به عنوان یکی از دلایل رشد سریع ژاپن بعد از جنگ دوم ذکر شده است [1]

---

۱. با آنکه کشور ژاپن پس از شکست در جنگ جهانی دوم متعهد به انحلال ارتش خود شد و امروزه نیز فقط دارای نیروی انتظامی است. اما این نیروی انتظامی دارای تجهیزات پیشرفته‌ای نظیر انواع هواپیما و کشتی و زیردریایی است. برای دیدن میزان تجهیزات نظامی ژاپن به کتاب ژاپن و استراتژی قدرت، نسرین حکمی، ۱۳۷۶ (دفتر مطالعات سیاسی و بین‌الملل وزارت امور خارجه)، مراجعه کنید.

فصل یازدهم

نگرشی مجدد بر تعریف و مفهوم توسعه

۱۱ـ۱ توسعه چیست؟

پس از ده فصل گفتگو درباره توسعه، شاید این سوال که **توسعه چیست** به نظر بی‌ربط آید. اما با کمی تأمل چنین به نظر می‌رسد که جواب به این سوال به همان اندازه مشکل است که پاسخ به سوال **زندگی خوب چیست؟**

اشکال در پاسخ‌گوئی نیز این نیست که نمی‌توان این واژه‌ها را تعریف کرد، بلکه اشکال در این است که معمولاً تعاریف مختلفی برای این اصطلاحات ارائه می‌شود. به هرحال، اگرچه جواب‌ها متفاوت هستند، اما اگر در تعاریف به جای انگشت نهادن بر روی تفاوت‌ها به مشترکات توجه کنیم، مطمئناً به تعریف نسبتاً واحدی خواهیم رسید. بر این اساس، تعریف توسعه به معنای **عام** آن عبارت است از **فرایندی که در آن رفاه جامعه در کل به طور مداوم و پیوسته افزایش می‌یابد** و این تعریف هیچ‌گونه ارتباطی با سطح توسعه جامعه ندارد. به بیان دیگر، این تعریف تمامی کشورها را در تمامی اعصار دربر می‌گیرد. [1]

---

۱. مایکل تودارو، بدون اشاره به این که تعریف ارائه شده از طرف وی تعریف عام توسعه است، توسعه را چنین تعریف می‌کند: «توسعه عبارت است از ارتقاء مستمر یک جامعه یا نظام اجتماعی به سوی یک زندگی بهتر و انسانی‌تر».

به هرحال، با توجه به شرایط موجود در جوامع مختلف، می‌توان تعریف خاصی از توسعه برای هرگروه به طور جداگانه ارائه کرد. به طور مثال در شرایط فعلی، کشورهای مختلف دنیا را می‌توان به سه گروه تقسیم و برای هریک تعریف جداگانه‌ای از توسعه تبیین کرد.

گروه اول، کشورهای پیشرفته هستند. تعریف توسعه در مورد این گروه از کشورها عبارت است از **افزایش رفاه جامعه از طریق رشد اقتصادی، دقت بیشتر در حفظ محیط زیست، استفاده از ابزارهای جدیدتر به منظور راحتی بیشتر و کشف و دستیابی به ناممکن‌های امروزی نظیر تسخیر بیشتر فضا و گسترش بیشتر تحقیقات و علوم**

گروه دوم، کشورهای در حال توسعه‌ای که دارای قوام سیاسی، اقتصادی، اجتماعی نسبی هستند (چه سرمایه‌داری و چه غیرسرمایه‌داری). در این گروه کشورها، برخلاف بسیاری از جوامع توسعه نیافته، موانع اساسی در حرکت جامعه تا حدود زیادی تحت کنترل قرار دارند. به همین جهت، این دسته جوامع در شرایط فعلی بیش از هر چیز دیگر طالب رشد اقتصادی هستند. به طور مثال، کشورهائی نظیر تایوان، کره جنوبی، برزیل و چین در زمره این دسته جوامع هستند. در این گونه کشورها مسیر و راه تقریباً معین است و همان‌طور که از نمونه‌های مطرح شده نیز مشخص است، این مسأله هیچ ارتباطی با سطح درآمد سرانه فعلی آنها نیز ندارد. به این ترتیب، در این گروه کشورها توسعه و رشد اقتصادی مفهومی نزدیک به هم خواهند داشت.

بالاخره، دسته سوم کشورهایی هستند که فاقد قوام اقتصادی، اجتماعی، اما بعضاً دارای قوام سیاسی هستند. توسعه در مورد این کشورها مفهوم یکسانی با رشد اقتصادی ندارد و این دسته کشورها برای آن که در مسیر مشخصی قرار گیرند احتیاج به یک سری تغییرات اقتصادی اجتماعی دارند. بسیاری از جوامع جهان سوم در این گروه قرار دارند و تعریف **کیندل برگر** از توسعه شامل آنها می‌شود:

توسعه عبارت است از بهبود رفاه مادی، به خصوص برای مردم با درآمدهای پائین، از بین رفتن فقر توأم با بیسوادی، مرض و مرگ و میر زودرس. همچنین تغییرات در ترکیب نهاده‌ها و داده‌ها (تغییر تکنولوژی)، افزایش فعالیت صنعتی، و نیز تغییر در سیستم اقتصادی به نحوی که باعث افزایش اشتغال درصد بیشتری از مردم شود و مشارکت

گسترده‌تر مردم را در سرنوشت اقتصادی ـ اجتماعی ـ سیاسی جامعه فراهم آورد.

۱۱ ـ ۲ آیا توسعه خواستنی است؟

درگذشته پاره‌ای از نویسندگان سعی بر این داشتند که پیشرفت اقتصادی را مترادف با مادی‌گرائی و به عنوان یک پدیده منفی نشان دهند. اما واقعیت این است که امروزه بیشتر مردم آسیا، آفریقا و آمریکای لاتین در شرایطی زندگی می‌کنند که حتی از نظر خودشان غیرقابل پذیرش است. بنابراین، پذیرفتن چنین تفکری انکار بدبختی و فقر قشر وسیعی از مردم جوامع در حال توسعه است و به همین جهت امروزه تفکر مخالف نظر بالا هر روز بیشتر تقویت می‌شود. برای روشن شدن مطلب، شاید نقل قول کوتاهی از لوئیس متفکر معروف توسعه کاملاً بجا باشد. وی می‌گوید: «فایده رشد اقتصادی این نیست که ثروت خوشبختی را افزایش می‌دهد، بلکه ثروت دامنه انتخاب بشر را گسترش می‌دهد. ثروت می‌تواند انسان را قادر سازد تا کنترل بیشتری بر طبیعت و محیط مادی خود بدست آورد. ثروت همچنین به بشر امکان می‌دهد تا بتواند اوقات فراغت بیشتری داشته، ازکالاها و خدمات بیشتری استفاده کند ویا حتی اهمیت این‌گونه خواسته‌های مادی را انکار کرده و زندگی معنوی را برگزینند».

۱۱ ـ ۳ آیا توسعه دست یافتنی است؟ نقش دولت در این فرآیند چیست؟

پاره‌ای از اقتصاددانان، امکان دست‌یابی به توسعه را برای کشورهای جهان سوم، در شرایط موجود جهانی ناممکن می‌دانند و شعار ثروتمند هر روز ثروتمندتر و فقیر هر روز فقیرتر می‌شود را تکرار می‌کنند.

اما واقعیت آن است که جرقه‌هائی که در گوشه و کنار دنیا در بین کشورهای در حال توسعه زده می‌شود این نوید را می‌دهد که اگر جامعه‌ای بخواهد و درست حرکت کند، امکان رسیدن به توسعه ناممکن نیست. کره، تایوان، هنگ‌کنگ، سنگاپور، چین، برزیل و تایلند نمونه‌هائی از این جرقه‌ها هستند. به هرحال راه رسیدن برای برخی که دارای امکانات طبیعی نسبتاً فراوانی هستند، آسانتر و برای بقیه مشکلتر است.

برهمین اساس و در این راستا، دولت به عنوان نماینده جامعه و مغز متفکر آن،

نقش پراهمیتی را در فرآیند توسعه بازی می‌کند. همان‌طورکه غالب علمای توسعه نیز بر آن تأکید دارند و حتی پاره‌ای از نویسندگان آن را به عنوان یکی از شرایط و اصول ثابت توسعه مطرح کرده‌اند[1]. البته، اهمیت نقش دولت به دلیل سیاست‌گزاری‌های مناسب در مراحل مختلف توسعه است و مجموعهٔ این سیاست‌گزاری‌ها معمولاً در قالب برنامه‌ریزی‌های اقتصادی ـ اجتماعی مطرح می‌شود. در اینجا امکان ذکر نقش دولت در روند توسعه تمامی جوامع پیشرفته وجود ندارد، به هرحال در مورد نقش دولت در فرآیند توسعه اقتصادی ژاپن در فصل قبل تا حدودی صحبت شد.

در پایان به منظور شناخت تفاوت‌های اقتصادی موجود بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، بد نیست مقایسه‌ای آماری بین کشور خودمان (به عنوان یک کشور در حال توسعه با درآمد سرانه متوسط) و هفت کشور صنعتی پیشرفته دنیا، از جمله ژاپن، داشته باشیم. این مقایسه می‌تواند ما را به تفکری مجدد درباره ماهیت توسعه و موقعیت خودمان در دنیا وادار کند. جدول (۱۱ ـ ۱) را ملاحظه کنید.

---

۱. در این مورد، به طور مثال به مقاله دکتر محمود سریع القلم تحت عنوان «اصول ثابت هفت‌گانه توسعه» مراجعه شود. در اینجا شاید ذکر هفت اصل مطرح شده در این مقاله به منظور تفکر و تأمل خواننده در مورد این اصول بی‌فایده نباشد. این اصول عبارتند از:

۱ ـ توانائی فکری و قدرت سازماندهی هیأت حاکمه.
۲ ـ علم‌گرائی در جامعه.
۳ ـ نظم.
۴ ـ آرامش اجتماعی.
۵ ـ نظام قانونی.
۶ ـ نظام آموزشی پویا.
۷ ـ فرهنگ اقتصادی.

ایشان با تأکید بر پاسخ منفی براین سوال که آیا جامعه توسعه یافته‌ای وجود دارد که در فرآیند توسعه از تمامی این شرایط برخوردار نبوده است، این اصول را به عنوان شرایط لازم برای توسعه جوامع می‌دانند. منبع: «توسعه جهان سوم و نظام بین‌الملل»، نشر سفیر ۱۳۶۹.

جدول ۱۱ ـ ۱ : مقایسه پاره‌ای از شاخص‌های اقتصادی ایران و هفت کشور صنعتی جهان

(ارقام همگی مربوط به سال ۱۹۹۰ میلادی هستند).*

کشور	تولیدناخالص ملی (میلیارددلار)	تولیدناخالص ملی سرانه (دلار)	تولیدفولاد برحسب میلیون‌تن	سهم کشور از صادرات و واردات جهانی (درصد)		نقدینگی بین‌المللی (میلیارددلار)	تولیدبرق هزار کیلو(مگاوات) یا ساعت کیلووات	تعداد نیروگاههای برق اتمی
				ص	و			
ژاپن	۲۸۹۰	۲۳۴۷۲	۱۰۸	۹/۴	۷	۷۷	۷۹۱	۳۹
آمریکا	۵۲۰۱	۲۰۹۰۷	۸۹	۱۲/۵	۱۶/۴	۸۳	۲۹۵۴	۱۱۰
کانادا	۵۲۹	۲۰۶۷۰	۴۱	—	—	۱۹	۴۹۹	۱۸
آلمان (فدرال)	۱۱۹۴	۱۹۲۶۵	—	۱۱/۷	۹	۷۳	۴۳۸	۲۱
ایتالیا	۸۶۲	۱۴۹۸۰	۲۵	۴/۸	۵/۱	۶۶	۲۰۷	—
انگلستان	۸۴۱	۱۴۶۹۷	۱۹	۵/۲	۶/۶	۳۸	۳۱۰	۳۸
فرانسه	۹۵۶	۱۷۰۲۸	۱۹	۶/۲	۶/۴	۴۱	۴۰۳	۵۲
ایران	—	—	۲	ناچیز	ناچیز	—	۴۵	صفر

* منبع آماری جدول، گزارش سفارت جمهوری اسلامی ایران در ژاپن.

ادامه جدول ۱۱ ـ ۱

تعداد پزشکان (در هر ده هزارنفر)	تعداد تخت بیمارستان‌ها (در هر ده هزارنفر)	هزینه‌های پژوهشی نسبت به درآمد ملی (درصد)	تعداد رباتهای صنعتی (دستگاه)	تولید اتومبیل (میلیون دستگاه) در سال
۱۶/۴	۷۴	۳/۴ درصد درآمد ملی	۲۷۴۲۱۰	۱۰
۲۱/۴	۱۷۱	۳/۳	۴۱۳۰۴	۶/۱
۱۹/۶	۱۲۹	–	–	۱/۱
۲۵/۶	۸۹	۳/۷	۲۸۲۴۰	۴/۶
۴۲/۴	۱۰۳	–	۱۲۵۰۰	۱/۹
–	–	۳	۶۴۱۸	۱/۳
۳۱/۹	۱۷۰	۲/۶	–	۳/۳
۳/۵	۳۰	۰/۳	صفر	۰/۴

«سخنی کوتاه در باب برنامه‌ریزی»

همانطورکه در طول این کتاب بارها تکرارکرده‌ایم، امروزه موضوع توسعه اقتصادی و راه‌های نیل به آن بدون تردید یکی از مهمترین مسائل کشورهای در حال توسعه است. به خصوص، هر اندازه که فاصله بین کشورهای پیشرفته و کشورهای در حال توسعه بیشتر می‌شود، این موضوع شکل حادتری به خود می‌گیرد. به منظور کم کردن این فاصله، چنین به نظر می‌رسد که استفاده و بکارگیری روشهای خاصی برای رسیدن سریعتر به توسعه امری ضروری است.

از طرف دیگر، همانگونه که در چند صفحه قبل اشاره شد، سیاستهای توسعه دولتها معمولاً در قالب برنامه‌های **اقتصادی ـ اجتماعی** مطرح می‌شوند. به همین جهت، بهتر است نظری دقیقتر به مسأله برنامه و برنامه‌ریزی بیاندازیم.

۱ ـ تعریف برنامه و برنامه‌ریزی

برنامه به معنای مقررات یا نظامی است برای انجام کار یا کارهای معین، و برنامه‌ریزی به معنای عمل یا فرآیند یافتن و تنظیم مقررات تعریف می‌شود. به بیان

دیگر، برنامه‌ریزی به معنای یافتن نظام برای اجرای یک کار یا رشته‌ای از کارها می‌باشد. به هرحال، تنظیم مقررات و ایجاد نظام برای اجرای یک کار معین مبتنی بر شناخت آثار و عواقب، یا بطورکلی آگاهی است به همین جهت در تعریف کاملتری از برنامه‌ریزی، آن را چنین تعریف می‌کنند: «برنامه‌ریزی یک فرایند تصمیم‌گیری آگاهانه و ارادی و یا یک تلاش نظام یافته برای رسیدن به هدف یا اهداف خاصی می‌باشد».

۲ـ تعریف برنامه‌ریزی اقتصادی

با توجه به تعریف برنامه‌ریزی در بالا، برنامه‌ریزی اقتصادی را می‌توان به شکل زیر تعریف کرد: «به مجموعه‌ای از تصمیمات آگاهانه و ارادی، به منظور جهت دادن و کنترل تغییرات متغیرهای کلان اقتصادی، نظیر؛ تولید ملی، مصرف، پس‌انداز، سرمایه گذاری، اشتغال، صادرات و واردات و ...، برای نیل به یک سری هدف‌های از پیش تعیین شده، برنامه‌ریزی اقتصادی می‌گویند». به بیان دیگر، برنامه‌ریزی اقتصادی، جزئی از برنامه‌ریزی ملی است که به معنای تدوین هدف‌های اقتصادی، اجتماعی و بعضاً سیاسی است.

لازم به ذکر است که برنامه‌ریزی اقتصادی، به عنوان یک روش خاص، زمانی متداول شد که اعتقاد به آزادی کامل نیروهای طبیعی (بازار) از بین رفت. پیش از آن، عقیده براین بود که نیروهای طبیعی تنها راه موجود در رساندن جامعه به سوی توسعه است. برعکس، امروزه دولت‌ها دریافته‌اند که از طریق برنامه‌ریزی بهتر می‌توان از امکانات موجود جامعه استفاده کرد و با سرعت بیشتری به اهداف و خواسته‌ها رسید[۱].

درگذشته، چنین تصور می‌شد که برنامه‌ریزی مکانیسم دیگری است در جواب به مسائل اساسی سه‌گانهٔ (چه چیز، چگونه، برای چه کسی) یک اقتصاد. این نوع نگرش محدود به برنامه‌ریزی، امروزه منتفی شده است و برنامه‌ریزی را به عنوان

---

۱. توجه کنید که تمامی عواملی که به عنوان عامل رشد اقتصادی قبلاً از آنها یاد نمودیم (عوامل چهارگانه؛ زمین، سرمایه، نیروی کار و تکنولوژی)، در واقع وقتی معنا پیدا می‌کنند که برنامه‌ریزی شوند. در غیر اینصورت، در یک «روند تکاملی»، این عوامل «معلول» توسعه یافتگی و نه «علت» آن می‌باشند.

ابزاری برای پاسخ به بسیاری از اهداف واحدهای انفرادی (خانوارها و بنگاه‌های تولیدی) و واحدهای ملی (دولت‌ها) ذکر می‌کنند. به همین جهت، این تصور اشتباه که برنامه‌ریزی خاص کشورهای با نظام مالکیت دولتی و ایدئولوژی مارکسیستی است، از میان رفته است.

در واقع، امروزه (به خصوص، پس از انتشار عقاید کینز در سال ۱۹۳۶) حتی در کشورهای به اصطلاح سرمایه‌داری، از برنامه‌ریزی اقتصادی به عنوان ابزاری جهت کنترل متغیرهای کلان اقتصادی استفاده می‌شود. به عبارت دیگر، در چند دهه اخیر، اقتصاددانان با تفکر غیر سوسیالیستی به این نتیجه رسیده‌اند که اگر منظور از برنامه‌ریزی جایگزینی آن با نظام بازار باشد، این نگرش پذیرفته نیست، اما اگر بتوان با برنامه‌ریزی شرایطی ایجاد کرد که نابسامانی‌های بازار را از بین ببرد و عملکرد بازار را بهبود بخشد، پذیرش برنامه معقول است.

۳ـ انواع برنامه‌ریزی اقتصادی

نوع برنامه علاوه بر آنکه بستگی به دیدگاه نظام اقتصادی جامعه دارد، بستگی به شرایط دیگری، نظیر وضعیت موجود جامعه از نظر سطح توسعه یافتگی نیز دارد.

به طور مثال، یکی از انواع برنامه‌ریزی‌ها، برنامه‌ریزی **ضد ادواری**[1] است. هدف این نوع برنامه‌ریزی که در کشورهای توسعه یافته بکار گرفته می‌شود و از نامش نیز پیدا است، مقابله با نوسانات اقتصادی، نظیر کاهش بیکاری در زمان رکود و یا تعدیل تورم در دوره رونق است. در این نوع برنامه‌ریزی هدف تضعیف نظام بازار نیست، بلکه بهبود عملکرد آن و برقراری ثبات و تثبیت اقتصادهای توسعه یافته است.

نوع دیگر برنامه‌ریزی، **برنامه‌ریزی توسعه**[2] است. در این نوع برنامه که عملاً همزمان با طرح مسأله توسعه و توسعه نیافتگی و پس از جنگ جهانی دوم در کشورهای در حال توسعه آغاز شده است، هدف متحول کردن **ساختار** اقتصادی جامعه است. دلیل این موضوع نیز کاملاً مشخص است. با توجه به اینکه بیکاری،

---

1. Anti cyclical planning
2. Development planning

تورم، و سایر مسائل اقتصاد ملی در این دسته از کشورها نه به دلیل نوسانات اقتصادی آنها، بلکه به دلیل ساختار نامناسب اقتصادی ـ اجتماعی آنها است، هدف از این نوع برنامه‌ریزی دگرگونی بنیادهای اقتصادی ـ اجتماعی این گروه از کشورها می‌باشد.

بالاخره، نوع دیگر برنامه‌ریزی که در واقع حد نهایی برنامه‌ریزی است، برنامه‌ریزی **متمرکز** یا مرکزی [1] است. نمونه عینی این نوع برنامه‌ریزی در کشورهای سوسیالیستی، نظیر شوروی (سابق) و چین دیده شده است. به هرحال در اکثر کشورهای در حال توسعه، برنامه‌ریزی به صورت غیرمتمرکز و به حالت ارشادی است، زیرا اقتصاد این کشورها مختلط، یعنی بخشی دولتی و بخشی خصوصی است.

برنامه‌ریزی توسعه در اغلب کشورهای در حال توسعه، از حالتهای **جزئی** (نظیر برنامه برای چند پروژه بزرگ مشخص، و یا برنامه‌ریزی بخشی)، طی چند دهه اخیر فراتر رفته است و به صورت برنامه‌ریزی **جامع** و کلان درآمده است.

برنامه‌ریزی از نظر بعد زمان به کوتاه مدت (معمولاً یکساله)، میان مدت (سه تا هفت سال) و بلند مدت (معمولاً بیش از ده سال) تقسیم می‌شود. درکشورهای در حال توسعه، برنامه‌های میان مدت معمولاً دارای جذابیت بیشتری هستند. زیرا اجرای برنامه‌های کوتاه مدت غیرعملی و برنامه‌های بلند مدت از نظر جلب مشارکت مردم با مشکل روبرو است. از طرف دیگر، چون اکثر پروژه‌ها در مدت پنج تا هفت سال به نتیجه می‌رسند، برنامه‌های میان مدت مطلوب‌تر به نظر می‌رسند.

۴ ـ تکنیک‌های برنامه‌ریزی

از آنجا که بحث برنامه‌ریزی ملی مترادف است با نام اقتصادهای با برنامه‌ریزی متمرکز، بهتر است بحث خود را با **مکانیسم عملی** به کارگرفته شده در اینگونه اقتصادها شروع کنیم. در اقتصادهای با برنامه‌ریزی متمرکز که تخصیص منابع نه به

---

1. Central planning

وسیله نوسان قیمتها، بلکه توسط برنامه‌ریزان گرفته می‌شود، یکی از بهترین ابزارها برای عرضه اطلاعات اساسی مورد نظر در اقتصاد، جدول **داده ـ ستانده** است.

جدول **داده ـ ستانده** عبارت از مجموعه‌ای از اطلاعاتی است که ویژگی‌های خاص ساختاری یک نظام اقتصادی را توصیف می‌کند. در واقع، جدول **داده ـ ستانده** براین اصل استوار است که اقتصاد هرکشور را می‌توان به چند فعالیت عمده تقسیم کرد که هریک از این فعالیت‌ها نیز خود مرکب از چندین فعالیت جزئی‌تر است.

هر فعالیت (اصطلاحاً صنعت) برای تولید محصول خود (ستانده)، به برخی داده‌های بخشهای دیگر نیازمند است. به همین ترتیب، هر صنعت مقداری از تولید خود را به عنوان کالای واسطه‌ای به صنایع دیگر می‌فروشد. جدول **داده ـ ستانده** چارچوب مناسبی برای اندازه‌گیری و پیگیری داده‌ها و ستانده‌های جاری بین بخش‌های مختلف یک اقتصاد است.[۱] اگرچه از این جدول درکشورهای با برنامه‌ریزی متمرکز استفاده می‌شود، اما استفاده از این جدول خاص چنین کشورهایی نیست.

دومین تکنیک رایج در برنامه‌ریزی **مدل رشد کلی** است. این مدل، کل اقتصاد را برحسب دسته محدودی از متغیرهای کلان اقتصادی که در تعیین نرخ رشد تولید ملی نقش اساسی دارند دربر می‌گیرد. متغیرهای کلان اقتصادی موردنظر مانند: پس‌انداز، سرمایه‌گذاری، جمعیت و اشتغال، صادرات و واردات و غیره است. نرخ کلی رشد را می‌توان به سادگی با تحلیل روابط بین این متغیرهای اصلی درگذشته و حال تعیین کرد.

مدلهای رشد کلی، روش مناسبی برای پیش‌بینی رشد تولید و حتی اشتغال هستند. تقریباً تمامی این مدلها به نوعی شبیه به الگوی هارود ـ دومار هستند.[۲] از الگوی ساده هارود ـ دومار می‌توان در تعیین مقدار پس‌انداز داخلی موردنیاز برای رسیدن به رشد موردنظر استفاده کرد. با تعمیم الگوی هارود ـ دومار می‌توان

---

۱. توجه شود که ما در اینجا قصد نداریم وارد جزئیات بحث یا حتی تشریح تکنیکهای برنامه‌ریزی شویم. برای دیدن انواع تکنیکهای برنامه‌ریزی، می‌توانید به کتب بسیاری که در این زمینه وجود دارد مراجعه کنید.

۲. با الگوی ساده هارود ـ دومار، از قبل در فصل چهارم آشنایی داریم.

حالتهایی نظیر حالتی که مقدار پس‌انداز داخلی ناکافی است و بنابراین مسئله چگونگی ایجاد پس‌اندازهای داخلی اضافی و یا اخذ کمک خارجی بیشتر مطرح می‌شود را نیز بررسی کرد. همچنین، در کشورهایی که کمبود ذخایر ارز خارجی از جمله عوامل اصلی محدود کننده رشد اقتصادی آنها است، مدل کلی هارود - دومار که مسائل تجارت خارجی را نیز درنظر می‌گیرد بکار می‌رود.

بالاخره، سومین تکنیک معمول در برنامه‌ریزی، ارزشیابی پروژه[1] و **تحلیل هزینه - منفعت اجتماعی** است.

اگرچه بیشتر مؤسسات برنامه‌ریزی درکشورهای در حال توسعه به نوعی از مدل رشد هارود - دومار استفاده می‌کنند و پاره‌ای نیز با مدلهای سادهٔ بخشی داده - ستانده کار می‌کنند، ولی غالب تصمیم‌گیریهای عملی با توجه به محدودیت مبالغ سرمایه‌گذاری‌های دولتی، براساس روش تحلیل مبتنی بر اقتصاد خرد که به نام **ارزشیابی پروژه** معروف است، قرار دارد. به هرحال، پیوند نظری و عملی میان سه روش کلی برنامه‌ریزی را نباید نادیده گرفت. زیرا الگوی **رشد کلی** تعیین کننده استراتژی کلان رشد، تحلیل **داده - ستانده** تضمین کننده عدم تناقض درونی مجموعه هدف‌های بخشی، و **ارزشیابی پروژه** به این دلیل مورد استفاده قرار می‌گیرد تا ازکارآیی برنامه‌ریزی طرحهای خاص در داخل هر بخش اطمینان حاصل شود.

همان‌طور که گفته شد، روش ارزشیابی پروژه براساس تحلیل **هزینه - منفعت اجتماعی** قرار دارد. فکر اولیه‌ای که در پس تحلیل هزینه - منفعت قرار دارد بسیار ساده است. تعیین ارزش یک طرح که مستلزم صرف منابع مالی عمومی است بایستی بوسیله منافع (محاسن) و هزینه‌ها (معایب) آن برای جامعه بطورکلی تعیین شود. نیاز به تحلیل **هزینه - منفعت اجتماعی** بدین لحاظ است که روش معمولی **سودجویی تجاری** که به تصمیمات سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذاران بخش خصوصی جهت می‌دهد، ممکن است برای جهت دادن به تصمیمات سرمایه‌گذاری دولتی مناسب نباشد.

---

1. project appraisal

مسلماً فرآیند تنظیم و تدوین یک برنامه جامع و نافع ملی توسعه، فرآیندی پیچیده‌تر از آن است که در اینجا ما از آن سخن گفتیم. زیرا برنامه‌ریزی در واقع دارای دو بُعد است؛ صورت و محتوی. محدوده صورت برنامه‌ریزی همان روش‌ها و تکنیک‌های کار و چگونگی ارتباط متغیرها با یکدیگر است و محتوای برنامه‌ریزی عبارت از اهداف آن است. به بیان دیگر، در این کار علاوه بر احتیاج به برنامه‌ریزان، آمارداناں، محققین مجرب و کارمندان آگاه مؤسسات دست‌اندرکار برنامه، احتیاج به مشخص بودن اهداف دقیق برنامه و مشارکت مردمی در اجرای آن نیز می‌باشد.

سخن آخر

کتابی را که مطالعه نمودید مبانی اولیه درس اقتصاد توسعه است. شاید پس از مطالعه کتاب این سوأل به ذهن شما خطور کند که امروزه و در ابتدای قرن بیست و یکم آیا مسائل اقتصاد توسعه در قالب همین مواردی است که در طول این کتاب مورد بررسی قرار گرفت و یا مسائل مهم و اصلی کشورهای در حال توسعه امروزه موضوعاتی از قبیل؛ انتقال موفقیت‌آمیز تکنولوژی، جذب سرمایه‌گذاری خارجی، تلاش در جهت اختصاص سهم بزرگتری از تجارت جهانی، مطالعه الگوهای موفق از توسعه در بین کشورهای در حال توسعه، دستیابی به توسعه پایدار، مسایل مرتبط با محیط زیست، نقش صنعت IT در فعالیتهای اقتصادي ـ اجتماعی کشورها و ... است ؟

جواب کوتاه به این سوأل آن است که برای درک صحیح مسائل مربوط به چنین مقوله‌هایی احتیاج به زمینه‌سازیهایی است که ما در طول این کتاب سعی نموده‌ایم این امر صورت‌گیرد. به دلیل ماهیت نسبتاً پیچیده چنین مقوله هایی، برای مطالعه معمولاً دانشجویان و دانش پژوهان به مجلات تخصصی رجوع می کنند.

به‌هرحال و برای مثال،به‌منظور آگاهی‌یافتن خواننده‌محترم از کم‌وکیف چنین‌مقالاتی، چون‌امروزه‌مسئله‌جهانی‌شدن‌اقتصاد، محیط زیست، توسعه پایدار و نقش‌صنعت IT در پیشرفت‌کشورهاموردتوجه‌است،دونمونه از این نوع مقالات در اینجا و به‌صورت ضمیمه آورده شده است.

جهانی شدن اقتصاد، محیط زیست و توسعه پایدار

Economic Globalization, Enviornment & Sustainable Development

ارایه شده در دومین سمینار بین المللی کنترل کیفیت

مقدمه: دراکتبرسال ۱۹٤۷موافقتنامه‌ای تحت‌عنوان "موافقت‌نامه عمومی تعرفه وتجارت" [1] به امضای نمایندگان ۲۳ کشور جهان رسید که در آن هدف اصلی ایجاد نظام اقتصاد بین الملل آزاد بود. درآن موافقتنامه که‌به"گات" معروف شد، ازدولتهای کشورهای امضاء کننده خواسته شده بود که دخالت خود در امر تجارت بین الملل را به حداقل رسانند تا بنگاههای تولیدی از قدرت و شانس رقابت یکسان در سطح بین المللی برخوردار شوند. برای رسیدن به این هدف "گات" اصولی را تبیین نمود که مهمترین آنها عبارتند از: اصل دولت کامله الوداد، اصل تسرّی رفتار داخلی، اصل کاهش تدریجی عوارض گمرکی، اصل ممنوعیت برقراری محدودیتهای مقداری، و اصل تنظیم قواعد و مقررات صادراتی.

اعضاء "گات" که تعداد آنها تا سال ۱۹۸۰ به ۸۳ کشور افزایش یافت به طور مستمر با یکدیگر ارتباط وگفتگو داشته و نشستهای آنها به "دور" [2] معروف است. در سال ۱۹۸٦ دور جدیدی از این نشستها به نام دور اروگوئه آغاز شد که تا سال ۱۹۹٤ ادامه یافت و نهایتاً منجر به تشکیل "سازمان تجارت جهانی" [3] گردید. این سازمان از ژانویه ۱۹۹۵ کار خود را آغاز نمود و هم‌اکنون ۱٤۰ کشور عضو این سازمان هستند.

با تشکیل گات و ادامه حیات آن به شکل "سازمان تجارت جهانی" در طول سالهای پیدایش آن به خصوص در سالهای اخیر که تعداد زیادی از کشورهای جهان به عضویت آن درآمده‌اند دو دیدگاه مختلف در مورد سازمان به وجود آمده است.

بر اساس دیدگاه اول، WTO به عنوان نهادی حاصل از دستاورد ملل جهان برای تعریف منافع مشترک، هدفهای همسو و کاهش هزینه تولید و توزیع جهانی با بهره گیری از عنصر اقتصادی "مزیت نسبی" تعریف می‌شود. بر اساس دیدگاه دوم، WTO را به عنوان

1- General Agreement On Tariffs &Trade (= GATT)

2- Round

3- World Trade Organization (= WTO)

ابزاری در دست قدرتهای بزرگ علیه کشورهای ضعیف می دانند. اما واقعیت این است که حتی بسیاری از کشورهایی که در ظاهر موافق دیدگاه دوم هستند تلاشی پیگیرانه برای پیوستن به این سازمان از خود نشان داده و در شرف پیوستن به این سازمان هستند (جمهوری خلق چین از جمله این کشورهاست).

به هر حال با توجه به اینکه حتی گروههایی در داخل کشورهای عضو WTO به مخالفت با آن بر خاسته اند، نگاهی عمیق تر به دلایل مخالفین می تواند راه گشا باشد. اساسی ترین انتقادهایی که مخالفین سازمان تجارت جهانی مطرح می نمایند عبارتند از:

الف)WTO سبب بیکاری و گسترش شکاف بین فقیر و غنی می‌شود.

ب) WTO فقط به فکر منافع تجاری است و به مسئله توسعه پایدار توجه ندارد.

ج) WTO در زمینه امنیت غذایی، سلامت انسانی و حفظ محیط زیست بی‌توجه است.

دراین مقاله سعی‌خواهیم کرد نشان دهیم که آیا نگرانی و دغدغه مخالفین سازمان تجارت جهانی در مورد دو مقوله آخر (ب و ج) از سه مورد مطرح شده در بالا وارد است، در حالیکه مورد اول (الف) نیز در واقع خود به نحوی در مقوله دوم (ب) مستتر است.

مفهوم توسعه پایدار: از دهه ۱۹۸۰ که واژه "توسعه پایدار" در ادبیات اقتصادی وارد گردید تا به امروز، تعاریف متعددی از این واژه شده است . به هر حال، قبل از آنکه به تعریف جامعی در این مورد بپردازیم، ابتدا در زیر به برداشت های متفاوتی که بر اساس سه دیدگاه مختلف " از توسعه پایدار" صورت گرفته است اشاره می کنیم.

دیدگاه اول که آنرا دیدگاه بازارگرا (Market – Based Approach) می نامند محور اصلی توسعه پایدار را رشد اقتصادی و تکنولوژیک می داند . بر اساس این دیدگاه توانایی اقتصادی که در نتیجه رشد اقتصادی و فنی حاصل می شود عامل مهم حفظ محیط زیست است زیرا در اقتصادهای فقیر و از نظر تکنولوژیکی عقب مانده، محیط زیست به ناچار مورد تجاوز و تخریب قرار می گیرد.

دیدگاه دوم که آن را دیدگاه مارکسیسم جدید (Neo-Marxism Approach) می نامند توسعه پایدار را در شرایط سیاسی - اقتصادی فعلی جهان غیر قابل تحقق می داند و برای رسیدن به توسعه پایدار تغییر نظام سیاسی- اقتصادی و روابط سلطه آمیز کنونی کشورهای پیشرفته صنعتی با کشورهای در حال توسعه را در اولویت قرار می دهد.

سرانجام، **دیدگاه سوم** که آن را دیدگاه محیط گرا (Ecology-centred Approach) می‌نامند، رشد اقتصادی را ماهیتاً درتضاد با حفاظت محیط زیست می داند و تنها راه حفظ محیط زیست را در محدود کردن رشد تولید و مصرف زدگی می بیند.

همانگونه که ملاحظه می‌شود بر اساس دیدگاه دوم، توسعه پایدار در شرایط سیاسی- اقتصادی کنونی حاکم بر جهان ناممکن است. طرفداران این دیدگاه خواستار دگرگونی کلی در نظام جهانی هستند. به هرحال عینیت یافتن چنین دیدگاهی، دست کم در شرایط فعلی جهانی، به نظر دور از ذهن است.

اگر به دیدگاه سوم نیز با نگرشی افراطی نگاه شود همان مشکل دیدگاه دوم را اگر چه به نحو دیگر دارد و نیز در تضاد با دیدگاه اول قرار می‌گیرد. به هر حال اگر به دیدگاه سوم با نگرشی غیر افراطی بنگریم و در کنار دیدگاه اول قرار داده شود به نظری معتدل تر و منطقی تر خواهیم رسید. می توان گفت چنین دیدگاه ثانویه ای منطبق بر نظر کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه است(World Commision on Environment and Development) که توسعه پایدار راچنین تعریف می‌کند:[1]

توسعه پایدار توسعه ای است که در حالیکه نیازهای نسل حاضر را برطرف می‌کند، هیچگونه لطمه‌ای به ظرفیتهای مورد نیاز نسلهای بعد وارد نمی کند.

اگر چه چنین تعریفی از توسعه پایدار بسیار ساده و قابل فهم است اما ابعاد مسئله را به روشنی بیان نمی کند. شاید تعریف جامعتر توسعه پایدار تعریفی است که مصطفی طُلبا از آن دارد.[2] در تعریف وی توسعه پایدار دارای ویژگیهای زیر است:

1-World Commision on Envirnment and Development , our Common Future, Oxlord university press,1987 .

2- M.Tolba, Sustainable Development , London : Botterworth,1987 .

توسعه دوستدار محیط زیست، توسعه ای که در آن امنیت و سلامت انسانها از اولویت برخوردار است، انسانی و انسان گرا و فقر زداست (زیرا فقر بیشتراز هر عامل دیگر مخرب محیط زیست است).

محیط زیست و اجزاء آن: *محیط زیست مجموعه ای بسیار "متنوع" و در هم پیچیده از عوامل گوناگونی است که بر اثر یک روند و تکامل تدریجی موجودات زنده و اجزای سازندهٔ زمین به وجود آمده است.*

بر اساس تعریف بالا که تعریف علمی و نسبتاً جامعی از محیط زیست است، محیط زیست شامل؛ هوا، آب، خاک، منابع طبیعی، گیاهان، جانوران و انسان است. به هر حال در بین موجودات و اجزای تشکیل دهنده زمین تنها عاملی که فعالیتهایش محدود و از قبل کنترل شده نیست انسان است. به همین لحاظ فعالیتهای انسان می تواند برمحیط زیست اثرسوء گذارد و البته از آن متاثر نیز می گردد.

با توجه به اینکه هر فعالیتی مستلزم برگرفتن موادی از محیط زیست و دفع مواد یا انرژیهای ناخواسته به درون محیط زیست است لذا در راستای هر هدفی تمام فعالیتها باید در چارچوب تعادل زیست محیطی و ظرفیتهای محدود طبیعت مورد بررسی قرار گیرد. فعالیتهای انسان با هدف توسعه نیز از این امر مستثنی نیست. یک جامعه وقتی در راستای رشد و توسعه قدم بر می‌دارد اثرات مختلفی بر محیط زیست به جا می گذارد. از جمله آلودگیها و مشکلات زیست‌محیطی که در روند توسعه ورشد اقتصادی می‌تواند ایجاد شود و اگر از حد قابل قبولی تجاوز کند محیط زیست را دچار مخاطره می کند عبارتند از:

آلودگی‌آب و هوا، آلودگی صوتی، آلودگی ناشی از فعالیتهای هسته‌ای، آلودگی فقر، آلودگی ناشی از بی عدالتیها وتبعیضات سیاسی - اقتصادی، آلودگی ناشی از تخریب یا استفاده بیش از حد منابع طبیعی، آلودگی ناشی از دفع انرژی حرارتی بیش از حد و ... .

جهانی شدن اقتصاد، توسعه پایدار و محیط زیست: همانگونه که قبلاً گفته شد به گمان مخالفین سازمان تجارت جهانی، این سازمان فقط به فکر منافع تجاری است و به

مسئله توسعه‌پایدار و حفظ محیط زیست بی توجه است. اما در واقع طبق مقررات و قوانینی که در سازمان توسط اعضاء تدوین شده است، همانطور که در زیر به آنها اشاره خواهد شد، امروزه توسعه پایدار یکی از هدفهای اساسی WTO است. در موافقتنامه نهایی دور اروگوئه هنگام بیان اهداف سازمان تجارت جهانی بر استفاده بهینه از منابع جهانی، توسعه پایدار و حفظ محیط زیست تاکید شده است. به هر حال برای روشن شدن بیشتر موضوع، بحث را در موارد زیر خلاصه می کنیم:

- "نظام تجاری" WTO بر پایه این واقعیت بنا شده است که تجارت آزاد رشد اقتصادی کشورهای عضو را افزایش می دهد و به توسعه آنها کمک می کند. مسئله مهم تر این است که بر اساس "نظام تجاری" WTO به کشورهایی که منابع کمیاب در آنها واقع شده است کمک می کند تا به نحو بهتر و ضایعات کمتر از این منابع استفاده شود. به عنوان مثال، بر اساس قوانین تجاری مربوط به سازمان، کشورهای عضو مجبور به کاهش یارانه های صنعتی و کشاورزی هستند که این امر منجر به کاهش ضایعات تولید بیش از حد و استفاده نامعقول از منابع می گردد.
- تاکید بر حفظ محیط زیست فقط به شکل نظری مطرح نشده است بلکه در مفاد برخی از مقررات WTO از جمله ماده ۲۰ موافقتنامه عمومی تعرفه و تجارت، از کشورهای عضو می‌خواهد که اقداماتی برای حفظ حیات و سلامتی انسانی، حیوانی و گیاهی ومحافظت از منابع طبیعی در حال انقراض انجام دهند. حتی در WTO کمیته ای به نام "تجارت و محیط زیست" تشکیل شده است که در مورد موضوعاتی چون "تجارت و توسعه پایدار" و " تجارت و محیط زیست" بررسی و نظرات کارشناسی در این موارد ارایه دهد. این کمیته همچنین ارتباط موافقتنامه های بین الدولی در مورد محیط زیست و وابستگی آنها با موافقتنامه های موجود را بررسی می کند.
- فراتر از این اصل کلی، موافقتنامه های ویژه ای در زمینه موضوعات خاص نیز وجود داردکه نگرانیهای زیست محیطی را مدنظر قرار داده است. به طور

نمونه با اعطای "یارانه" (موضوعی که سازمان در مورد آن حساسیت زیادی دارد) برای حفظ محیط زیست موافقت شده است.

- در موافقتنامه " اعمال اقدامات بهداشتی و بهداشت نباتی"، کشورهای عضو WTO به حفاظت از حیات و بهداشت انسان، حیوان و نبات و بهبود آن ترغیب شده اند. در این موافقتنامه با تصدیق کمک مهمی که استانداردها، دستورالعملها و توصیه های ارایه شده توسط سازمانهای بین المللی در این امر می‌نمایند کمیته ای به نام کمیته "اقدامات بهداشتی و بهداشت نباتی" تشکیل شده است. هدف از تشکیل این کمیته کمک به کشورهای عضو در جهت رسیدن به اهداف فوق الذکر است.

سازمان تجارت جهانی در مورد مسئله استانداردهای بین المللی بسیار حساس است و به همین سبب دبیرخانه WTO موظف به ایجاد ارتباط با مؤسسات استاندارد ملی عضو و بین المللی از جمله سازمان استاندارد بین المللی (ISO) وکمیسیون الکترونیکی بین المللی (IEC) شده است. دبیرخانه WTO به طور منظم اطلاعیه هایی را که از مراکز اطلاعات ISOو IEC دریافت می کند سریعاً بین اعضاء توزیع می کند.

- سازمان تجارت جهانی در مورد مسایل دیگری که به نحوی با اهداف زیست محیطی مرتبط است؛ نظیر امنیت غذایی، حفظ حقوق مالکیت معنوی (فکری) و نظایر آن فعال می باشد. ازهمین رو، روابط متقابلی میان سازمان خواربار وکشاورزی (FAO) و سازمان تجارت جهانی، همچنین سازمان جهانی مالکیت معنوی (WIPO) و سازمان تجارت جهانی وجود دارد.

چگونگی تحقق توسعه پایدار همراه با حفظ محیط زیست: حال که به طور روزافزون محیط زیست به واسطه تخریب منابع طبیعی، تولید آلودگیها و ضایعات صنعتی، و . . . در معرض بحرانهای جدی قرارگرفته است، نیاز به "مدیریت محیط زیست" در دو سطح خرد (بنگاههای کوچک و بزرگ) و در سطح کلان (جامعه ملی و بین المللی) هر چه بیشتر احساس می‌شود.

نیاز به مدیریت محیط زیست در سطح کلان (بین المللی) به این دلیل مطرح می‌شود که جامعه بشری به تجربه دریافته است هیچ کشوری نمی تواند در راهبرد توسعه تنها به خود بیندیشد و سیاست "توسعه در انزوا" را دنبال کند، زیرا سرنوشت تمامی کشورها (اعم از پیشرفته و در حال توسعه) به هم گره خورده است. کشورها در مسایلی چون تجارت، انرژی، صنعت، فن آوری، محیط زیست و . . . در ارتباط با هم به اهداف توسعه نایل می گردند.

گاهی مواقع بعضی از نویسندگان درکشورهای درحال توسعه فقط کشورهای پیشرفته را عامل تخریب محیط زیست دانسته آنها را سرزنش می کنند و تصور می کنند کشورهای در حال توسعه در این امر بی تقصیرند. درحالیکه اگر به حجم گسترده تولید صنعتی که درکشورهای توسعه یافته انجام می شود توجه شود و با حجم اندک تولید صنعتی درکشورهای درحال توسعه مقایسه گردد، چنین اصلی را درکل نمی توان پذیرفت.

امروزه مردم دنیا به شکل روزافزونی خواستار توجه بیشتر به عملکردها و پیامدهای زیست محیطی طرحها و فعالیتهای گوناگون اقتصادی اند. قوه قانونگذاری در کشورها نیز نسبت به مسئله محیط‌زیست بسیار حساس هستند و قوانینی که به شکلی به محیط زیست مرتبط می‌شود با حساسیت دنبال می‌شود. آژانسهای ملی و بین المللی فراوانی برای حمایت از محیط زیست به وجودآمده اند که اکثر آنها خودجوش و ازپایین به بالا شکل گرفته اند.

آقای کوفی عنان دبیر کل سازمان ملل متحد در نطق طولانی اخیر خود در ژنو با اشاره به مشکلات جهانی نظیر فقر و ایدز در مورد جهانی شدن اقتصاد چنین می گوید:

"فواید جهانی شدن پر واضح است؛ رشد سریع تر، سطح بالا تر زندگی، و وفور فرصتهای تازه برای عامه مردم دنیا. اما چون این منافع بسیار نابرابر توزیع شده و پایه های جهانی کردن هنوز استوار نشده است یک حرکت مقاوم و پس زننده از جانب مردم جهان به وجود آمده است".

همانگونه که در بالا گفته شد، برای آنکه توسعه پایدار که همراه با اصل حفظ محیط زیست است تحقق یابد به یک "مدیریت توسعه پایدار" در سطح ملی و بین المللی نیاز است. ارکان اصلی چنین مدیریتی در سطح ملی و بین المللی عبارتند از:

اولاً، وجود یک "نظام سیاسی منسجم" تا به کمک آن بتوان میان مردم تمامی کشورها برای حفظ محیط زیستشان همکاری و همراهی برقرار نمود.

ثانیاً، وجود یک "نظام اقتصادی هماهنگ" تا راه‌حلهایی برای توسعه و مشکلات اقتصادی ارایه کند.

ثالثاً، وجود یک "نظام فن آورانه" که به کمک آن بتوان از پاره ای مشکلات زیست محیطی جلوگیری کرد و مشکلات زیست محیطی موجود را برطرف نمود.

در سطح ملی استفاده از سیستم های کنترل کیفیت (QC) به ویژه سیستم کنترل کیفیت فراگیر (TQC) در واحدهای مختلف اقتصادی اعم از تولیدی یا خدماتی اثر مثبت بر حفظ محیط زیست می‌گذارد. در عین حال همانگونه که قبلاً گفته شد، با توجه به حساسیت مردم در سطح ملی و بین المللی نسبت به محیط زیست و انتظار افزایش این حساسیت در آینده، کالاها و خدماتی در سطح ملی و به خصوص در سطح بین المللی قابل تولید و ارایه هستند که استانداردهای لازم از این‌جهت را داشته باشند.

در برنامه کشورهای پیشتاز در امر توسعه پایدار ملی همراه با حفظ محیط زیست چند خط مشی کلی وجود دارد که عبارتند از:

الف) صرفه جویی در مصرف انرژی (به خصوص انرژیهای فسیلی) و هر آنچه که به محیط زیست لطمه می زند (نظیر سموم نباتی).

ب) بازیافت و استفاده مجدد از هر آنچه عملی است.

ج) جایگزین کردن موادی که به محیط زیست لطمه کمتری می زنند به جای مواد مضر.

د) کنترل آلودگیها (آب، هوا، صوت و . . .).

در واقع چنین سیاستهایی منطبق با همان امتیازاتی است که درمورد استفاده از استاندارد ISO 14000 ذکرمی‌شودکه عبارتند از: "کاهش آثار ناگوار ناشی از عملکردهای صنعت ومعدن برمحیط زیست، افزایش بهره وری و بازدهی کار و کالا، افزایش کارامدی انرژی، صرفه جویی درمصرف منابع انرژی و به کارگیری انرژیهای پاک، استفاده مناسب و درست از منابع اولیه و جایگزینی منابع تجدید پذیر، به کارگیری مواد و فرایندهای پاک وکم آلاینده و فراهم شدن زمینه استفاده از روشهای بازیافت و استفاده مجدد از مواد".

بدین ترتیب، جهانی شدن اقتصاد اگر با همکاری تمامی کشورها و ملتها صورت گیرد نه تنها محیط زیست را به مخاطره نمی اندازد بلکه درسطح بین المللی وجود سازمانی نظیرسازمان تجارت جهانی، با توجه به حساسیت آن نسبت به مسئله توسعه پایدار و محیط زیست، می‌تواند به عنوان یک نهاد شکل دهنده و هماهنگ کننده در تحقق چنین هدفی نقش اساسی داشته باشد.

محمـود روزبهـان

آبـان ماه ۱۳۷۹

صنعت IT و نقش آن در توسعهٔ جوامع

Information Technology & Its role in Development

(ارایه شده در سمینار انفورماتیک، خرداد ماه ۸۱)

محمود روزبهان

واژه‌هایی نظیر e-Business (تجارت‌الکترونیکی)، e-Banking (بانکداری‌الکترونیکی)، e-Government (دولت‌الکترونیکی) امروزه، حداقل برای تحصیلکرده‌ها، واژه‌های آشنایی هستند. تجارت الکترونیکی و بانکداری الکترونیکی به معنی تغییر در روش تجارت و بانکداری سنتی و دولت الکترونیکی به معنی تغییر دو سویهٔ روش ارتباطی بین دولت و شهروندان است. به بیان دیگر دولت الکترونیکی عبارت از عرضه اطلاعات و خدمات دولتی به شهروندان توسط شبکه‌های رایانه‌ای است. واژه های فوق الذکر نمودهایی از یک "جامعهٔ الکترونیکی" است.

اما، اهمیت و مزیت الکترونیکی شدن فعالیتهای اقتصادی- اجتماعی در چیست؟ مهمترین مزایای الکترونیکی شدن فعالیتها عبارتند از: افزایش بهره‌وری و کارایی از طریق تسریع و بهبود امور، کاهش هزینه ها (از جمله نیروی انسانی، مواد اولیه به خصوص کاغذ و مواد اولیه انرژی زا) از طریق تغییر در روش ارتباطات و مبادلات (به طور مثال، تغییر در روش مبادله سنتی به مبادله الکترونیکی داده‌ها Electronic Data Interchange یا EDI) ، فواید حاصل از رقابتی شدن بیشتر فعالیتها (از طریق گسترش ارتباطات و بزرگتر شدن بازار و نیز افزایش زمان ارتباطات از محدودهٔ ساعات کاری به کل ساعات شبانه روز) و سرانجام فواید مثبت زیست محیطی اینگونه فعالیتها.

منشأ اصلی‌چنین‌تحولاتی دریک جامعه پیدایش و گسترش صنعتی به نام صنعت تکنولوژی (فن آوری) اطلاعات است.

دراین‌مقاله، به معرفی‌تکنولوژی‌اطلاعات، محدودهٔ آن، اهمیت‌آن برای‌کشورها و به خصوص کشورهای در حال توسعه، چگونگی توزیع این صنعت در دنیا، پایه و اساس این صنعت و پیش نیاز استفاده بهینه از این صنعت و تفاوت آن با سایر صنایع می‌پردازیم.

مقدمه : معرفی صنعت IT و پیامدهای حاصل از گسترش آن

در گذشته‌ای نه چندان دور بحث از **"شکاف صنعتی"** بین دو دنیای پیشرفته و درحال توسعه بـود. تعـریف صنعت هم مشخص و معین که بیشتر صنایع مادر و سنگین مد نظر بود. اما در بیست سـال اخـیر و بـه خصـوص در یکدهه اخیر بحث از شکاف دیگری به نام **"شکاف دیجیتالی"** مطرح است. این شکاف دیجیتالی فاصله‌ای بین کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه ایجاد نموده است، که به مراتب عمیق‌تر از شکاف صنعتی پیشین است.

سـر منشأ این شکاف به وجود آمدن و گسترش سریع فعالیتی است به نام **" صنعت IT "** یا کـامل‌تـر بگوییـم صـنعت ICT (فـن‌آوری اطلاعـات و ارتباطات). اگرچه پایه و اساس این صنعت حداقل به چهل، پنجاه سال قبل باز می‌گردد اما به علت رشد بسیار سریع آن در طول دو دهه اخیر و به خصوص در یک دهه اخیر بحث نسبتا جدیدی است.

برای کشورهای درحال توسعه فواید بالقوهٔ پیشرفتهای تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات به معـنای تسـریع در توسـعهٔ اقتصادی و اجتماعی آنهاست. اگرچه این نگرانی وجود دارد که نبود تحصـیلات کافـی، ناکافـی بـودن زیرساختها و سازمانهای مربوط و نبود فرهنگ مربوطه در این کشـورها کـه از واجـب‌ترین عوامل جهت استفادهٔ هرچه بیشتر و بهتر از ICT می باشد، توسط انقـلاب شـبکه ای هرچه بیشتر در حاشیه قرار گیرد. از این مسئله بعنوان تقسیم بندی دیجیتال یـاد می شود، که مفهوم آن شکاف بین آنهایی است که به فن آوریهای دیجیتالی دسترسی دارند و آنهایی که از این فن‌آوریها بی‌بهره‌اند.

در شـرایط فعلـی دو نوع نابرابری وجود دارد که قابل توجه است: در میان کشورها و در درون کشورها. به طور مثال در آفریقا با ۷۴۰ میلیون نفر جمعیت تنها ۱۴ میلیون خط تلفن یعنی کمـتر از آنچـه در منهتـن یـا توکیو وجود دارد، موجود است. ۸۰ درصد از این خطوط نیز فقط در ۶ کشـور آفریقایی قرار دارد. بر اساس آخرین گزارش توسعهٔ انسانی سازمان ملل متحد ۱۵ درصد از جمعیـت جهـان، ۸۸ درصـد از استفاده کنندگان از اینترنت را تشکیل می دهند. همچنین، در اکثر کشورهای درحال توسعه، تنها درصد کوچکی از مردم (اغنیا) امکان استفاده از اینترنت را دارند.

طبق آمارها، اگرچه کاربران اینترنت در سراسر جهان از ۱۷۰ میلیون نفر در سال ۱۹۹۹ به ۳۰۰ میلـیون نفـر در سال ۲۰۰۰ افزایش یافته‌اند اما توزیع کاربران در مناطق مختلف بسیار نابرابر است. به طوریکه در آمریکا و کانادا ۱۴۰ میلیون نفر کاربر اینترنتی وجود دارد ، درحالیکه در آفریقا ۲/۶ میلـیون نفـر، در آسـیا و اقیانوسـیه ۶۹ میلیون‌نفر ، در اروپا ۸۴ میلیون نفر و بقیه کاربران در آمریکای لاتین و خاورمیانه قرار دارند.

بـه منظورنشـان دادن بیشـتر این نابرابری در توزیع میزان دسترسی به عناصر متعارف صنعت IT از جمله کامپیوترهای شخصی، اینترنت دستگاههای دورنگار، تلفن همراه و تلویزیون، شاخصـی بـه نام شاخص پیشرفت فنی (Index of Technological Progress = ITP) معرفی شده است.

شاخص پیشرفت فنی (ITP) در تحقیقات جدید توسط رودریگز و ویلسون در سال ۲۰۰۰ سـاخته شـده اسـت، ایـن شـاخص میزان دسترسی به عناصر متعارف صنعت IT را در ۱۱۰ کشور مخـتلف انـدازه گـیری کرده است. روش محاسبهٔ این شاخص به این صورت است که برای بالاترین کشـور (ایـالات متحده امریکا) ۱۰۰ و برای پایین ترین کشور (موزامبیک) صفر در نظر گرفته شده اسـت. ۱۰ اقتصـاد برتـر در ایـن ارزیابـی تمامـا عضـو کشورهای OECD (یعنی کشورهای سازمان همکاریهـای اقتصـادی و توسـعه) بـوده و فقـط دو کشـور خارج از آنها در بین ۲۰ اقتصاد برتر قرار گرفته اند که عبارتند از : چین (وهنگ‌کنگ) و سنگاپور. ده اقتصاد پایین نیز در آفریقا قراردارند به استثنای لائوس که درآسیاست. پایین‌ترین مقام‌کشورهایOECD مربوط به یونان با معدل ۴۴ است. بـا اسـتفاده از این شاخص آنها نشان دادند که طی سالهای ۹۲ تا ۹۷ وضعیت نابرابری در دسترسی بـه امکانـات صـنعت IT بدتر شده است. اگرچه بعضی از اقتصادهای درحال توسعه نظیر کشورهای شرق آسیا در صنعت IT پیشرفتهای شگرفی داشته اند.

جدول زیر نیز گویای پاره ای از واقعیتهای موجود است:

جدول ۱: خطوط تلفن، تلفن همراه و اینترنت در مناطق مختلف جهان در سال ۱۹۹۹

	خطوط تلفن ثابت به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر	تلفن همراه به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر	کاربران اینترنت به ازاء هر ۱۰۰۰ نفر
آسیای شرقی	۷۱	۳۱	۱/۱
اروپای شرقی	۲۲۷	۴۵	۲/۴
آمریکای لاتین و دریای کارائیب	۱۳۹	۶۶	۱/۵
خاور میانه و شمال آفریقا	۱۰۹	۴۰	۳/۱
پایین صحرای آفریقا، غیر از آفریقای جنوبی	۳۵	۱۹	۰/۹
آفریقای جنوبی	۸	۳	۰/۰۴۱
کشورهای عضو (OECD)	-	۳۳۲	۶۴/۱

آشنایی بیشتر با صنعت IT

برای شناخت بیشتر صنعت IT بهتر است به تولیدات و مشاغل وابسته به این صنعت توجه کنیم. جدول ۲ در زیر، صنایع تولیدی توسط فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات را نشان می‌دهد.

جدول ۲: صنایع تولیدی توسط فن‌آوری اطلاعات (صنعت IT)

صنایع سخت افزاری	صنایع نرم افزاری/ خدماتی
۱- کامپیوتر و تجهیزات جانبی	۱- خدمات برنامه نویسی کامپیوتری
۲- تجارت عمده فروشی کامپیوتر و تجهیزات جانبی	۲- نرم افزارهای از پیش بسته بندی شده
۳- تجارت خرده فروشی کامپیوتر و تجهیزات جانبی	۳- تجارت عمده فروشی نرم افزار
۴- ماشین های اداری و محاسبه گر	۴- تجارت خرده فروشی نرم افزار
۵- تجهیزات ذخیره اطلاعات به صورت مغناطیسی و اپتیک	۵- طراحی سیستمهای کامپیوتری یکپارچه
۶- لامپهای الکترونیکی	۶- پردازش کامپیوتری، فراهم سازی داده ها
۷- فیبرهای مدار چاپی	۷- خدمات بازیابی اطلاعات
۸- نیمه هادیها	۸- مدیریت خدمات کامپیوتری
۹- قطعات الکترونیکی منفعل	۹- اجاره و اجاره به شرط تملیک کامپیوتری
۱۰- تجهیزات صنعتی برای اندازه گیری و سنجش	۱۰- نگهداری و تعمیر کامپیوتر
۱۱- تجهیزات اندازه گیری جریان الکتریسیته	۱۱- خدمات مربوط به کامپیوتر
۱۲- تجهیزات تحلیلی آزمایشگاهی	
صنایع وسایل ارتباطی	**صنایع خدمات ارتباطی**
۱- تجهیزات صوتی- تصویری خانگی	۱- ارتباطات تلفنی و تلگرافی
۲- تجهیزات تلفن و تلگراف	۲- ایستگاههای رادیویی و تلویزیونی
۳- تجهیزات ارتباطات رادیویی و تلویزیونی	۳- خدمات‌تلویزیونهای‌کابلی وسایرخدمات‌تلویزیونی پولی

جدول۳ نیز نشان دهندهٔ مشاغل وابسته به صنعت IT است.

جدول ۳: حرفه های وابسته به صنعت IT

مهندسین برق و الکترونیک	مدیران سیستمهای مهندسی، علمی و رایانه ای
مهندسین کامپیوتر	مدیران پایگاههای اطلاعاتی
متخصصین پشتیبانی کامپیوتر و دیگر دانشمندان کامپیوتر	تحلیل‌گران سیستمها
تکنسین‌های برق و الکترونیک	برنامه نویسان رایانه ای
متصدیان ماشین های تکثیر، ارسال و دیگر ماشین‌های اداری	متصدیان اطلاع رسانی
متصدیان‌ماشین‌های صدورصورت‌حساب، پست و محاسبه‌گر	تعمیرکاران تجهیزات داده پردازی
واردکنندگان اطلاعات به سیستمهای کامپیوتری	
تعمیرکاران تجهیزات الکترونیکی، تجاری و صنعتی	متصدیان تجهیزات ارتباطاتی
اسمبل‌کنندگان تجهیزات الکترونیکی و برقی ماهر	نصب کنندگان و تعمیرکاران خطوط برق فشار قوی
اسمبل‌کنندگان تجهیزات الکترومکانیکی	نصب کنندگان و تعمیرگران تلفن و تلویزیون کابلی
پردازشگرهای نیمه هادی، الکترونیکی	نصب کنندگان و تعمیرکاران دفتر مرکزی

پایه و اساس صنعت IT

گسترش صنعت IT به طورکلی نیازمند چهار عنصر حیاتی است.

۱- نیروی کار متخصص، تحصیلکرده وکیفی.

۲- زیربناها یا زیرساختهای اطلاعاتی (Infrastructure) ؛ اعم از سخت افزاری و نرم افزاری.

۳- تشکیلات سازمانی مناسب (Infostructure) ؛ شامل ساختار تشکیلاتی و قوانین مناسب.

۴-فرهنگ اطلاعاتی (Infoculture) ؛ یعنی دانش فرهنگی مورد نیاز.

عناصر ذکر شده در بالا یادآور این نکته است که پیشرفت صنعت IT در یک کشور مشروط به پیش نیازهایی است. به بیان دیگر رشد این صنعت، وابسته به تحقق و گسترش این عوامل است. در مورد دو عنصر از موارد چهارگانه فوق، امکان ارایه اطلاعات آماری وجود دارد. ارایهٔ این آمار تصویر روشنی از وضعیت جوامع مختلف را نشان می دهد.

ستون دوم در جدول ۴ مخارج سرانه سرمایه‌گذاری بر روی زیرساختهای اطلاعاتی و ستون سوم مقدار آن را به عنوان درصدی از تولید ناخالص ملی نشان می‌دهد. ستونهای بعدی تعداد نیروی کار متخصص و دانشمند را به ازای هر یک میلیون نفر جمعیت در مناطق مختلف نشان می‌دهد.

جدول ۴: مخارج انجام شده بر روی زیر ساختهای اطلاعاتی و داده‌های فنی در مناطق مختلف در سال ۲۰۰۰

مناطق	سرانه مخارج سرمایه‌گذاری روی زیر ساختهای اطلاعاتی(دلار)	درصد از GDP	متخصصین (به ازای یک میلیون نفر)	دانشمندان
کشورهایOECD	۱۲۹	۱/۸	۱۳۲۶/۱	۲۶۴۹/۱
خاور میانه	۲۰	۰/۴	۱۷۷/۸	۵۲۹/۰
شرق آسیا	۱۳/۵	۰/۸	۲۳۵/۸	۱۰۲۶/۰
آمریکای لاتین وکارائیب	۲۸	۰/۵	۲۰۵/۴	۶۵۶/۶
اروپای شرقی	۲۳	۰/۹	۵۷۷/۲	۱۸۴۱/۳
پایین صحرای آفریقا	۱۱/۵	۰/۲	۷۶/۱	۳۲۴/۳
آفریقای جنوبی	۱۳/۵	۰/۸	۵۹/۵	۱۶۱/۰

منبع: پژوهش های پیرامید (سال ۲۰۰۰) ، ویلسون و رودریگز (سال ۲۰۰۰).

لازم به ذکر است که در کشور آمریکا به عنوان کشوری که در صدر پیشرفت در صنعت فن آوری اطلاعات قرار دارد، مقدار سرمایه‌گذاری در وسایل سخت افزاری و نرم افزاری IT در سال ۲۰۰۰ بالغ بر ۵۱۰ میلیارد دلار بوده است که از این مقدار،۳۶۰ میلیارد دلارسرمایه‌گذاری سخت افزاری و ۱۵۰ میلیارد سرمایه گذاری نرم افزاری بوده است.

نقش صنعت IT در تجارت جهانی

برای نشاندادن حجم بازار بالقوه موجود در تجارت الکترونیکی در جهان، باید به آمار تعداد کسانی که به اینترنت دسترسی دارند نگاهی داشت. دسترسی به اینترنت نه تنها باعث دسترسی کاربران به اطلاعات متنوع ارزشمندی شده است، بلکه امکان خرید و فروشهای الکترونیکی را مهیا ساخته است. طبق آمار موجود، حجم سالیانهٔ معاملات الکترونیکی در جهان بیش از ۳۰۰ میلیارد دلار است. برای نشان دادن حجم معاملات انجام شده از طریق کاربران اینترنت به آمار مربوط به دو نمونه از مبادلات خدماتی اشاره می‌کنیم. به طورمثال، در اینترنت فقط ۱۷۰۰۰ سایت مرکز بهداشتی جوابگو وجود دارد و در سال ۲۰۰۰ بیش از ۲۵ میلیون نفر از این مراکز توصیه های پزشکی دریافت نموده اند. حدود نیمی از جویندگان کار در سطح بین‌المللی نیز از طریق اینترنت شغل خود را به دست آورده اند و در زمینه مسایل مرتبط با محققین نیز این مسئله مصداق دارد.

همچنین، امروزه در امریکا نزدیک به ۱۰ میلیون نفر از راه دور کار می‌کنند (این تحقق گفتهٔ آلوین تافلر در کتاب موج سوم اوست).

تفاوت صنعت IT نسبت به سایر صنایع

آنچه صنعت تکنولوژی اطلاعات را از سایر صنایع متمایز می نماید و آن را در جایگاه یک صنعت برتر قرار داده است، در موارد زیر نهفته است. تمامی موارد ذکر شده در زیر مستند به آمارهای موجود اند.

- رشد سریعتر جهانی آن نسبت به سایر صنایع. آمارها نشان دهندهٔ این است که در سالهای اخیر و با گسترش صنعت فن‌آوری اطلاعات، درکشورهای پیشرفته، نرخ رشد این صنعت نسبت به سایر صنایع بیشتر بوده است.
- وابستگی شدید این صنعت به نیروی کار متخصص، تحصیلکرده و خوب آموزش دیدهٔ کیفی (به همین دلیل متوسط دستمزد در این صنعت در آمریکا ۷۷ درصد بیشتر از بخشهای دیگر است).
- وابستگی سایر صنایع به این صنعت به خصوص در آینده.
- داشتن اثر مثبت بر محیط زیست، از طریق صرفه جوییهایی که در مصرف منابع و مواد اولیه ایجاد می‌کند.
- داشتن ارزش افزوده بالاتر نسبت به سایر صنایع. یکی‌از بارزترین خصوصیات این صنعت ایجاد ارزش افزوده به مراتب بیش از سایر صنایع است.
- رشد سریعتر استخدام و ثبات بیشتر در اشتغال در این صنعت در مقایسه با سایر صنایع. به طور مثال، درحال حاضر بیش از ۸ میلیون نیروی کار امریکا یعنی بیش از ۷ درصد نیروی کار آن کشور در صنعت IT اشتغال دارند).

  با توجه به مسئله بیکاری و افزایش نرخ آن در سطح جهان و پیش بینی افزایش نرخ بیکاری در آینده و با ساختار موجود این موضوع بیش از پیش حایز اهمیت است.
- رشد سریعتر بهره وری از طریق گسترش صنعت IT . به طور مثال در آمریکا بین سالهای ۲۰۰۰-۱۹۹۵ یک سوم از رشد GDP واقعی مربوط به این صنعت بوده است.

نکته قابل توجه آنکه در کشوری مثل آمریکا که بالاترین رشد را در صنعت IT داشته است، واردکننده خالص صنایع IT (سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) است. به طور مثال این کشور در سال ۱۹۹۹ حدود ۶۶ میلیارد دلار واردات خالص در این زمینه داشته است. از سوی دیگر، در سال ۱۹۹۸ در امریکا از ۱۴۵ میلیارد دلار هزینه های صرف شده روی توسعه و تحقیق (R& D) مبلغ ۴۵/۷ میلیارد دلار آن روی صنعت IT بوده است که حدود یک سوم آن را تشکیل داده است.

منابع و مآخذ اصلی

علاوه بر منابعی که در زیرنویسهای کتاب به آنها اشاره شد، منابع اصلی این کتاب عبارتند از:

- "Economic Development", Charles P.Kindleberger, Fitst & Second Edition, I.S.E.
- "Economic Development in the third world", Michael P.Todaro, Two new Editions, by Longman Inc., New York.
- "The Stages of Economic Growth", W.W.Rostow, Second Edition, 1973. Cambridge Unversity Press
- "Economic Development: Past & Present", Richard T.Gill, Third Edition, 1983, Prentice Hall.
- "Image and Reality in Economic Development", Lloyd G.Reyonlds, Yale University Press, 1977.
- "The Economics of Development", Everett E.Hagen, Fourth Edition, 1986, Irwin.
- "Rich & Poor Countries: Consequences of, International Disorder", Singer & Ansari, Fourth Edition, 1989, Unwin Hyman Ltd.
- "Economics of Development: Empirical, Investigation", Pan A. Yotopoulos & Nugnent, Harper & Row, Publishers, 1976.
- "The Rich Nations and the poor Nations", Barbara Ward, W.W.Norton & Company Inc.
- "The process of Economic Development" M.Cypher & L.Dietz Routledge, 1997.

منابع آماری: گزارشهای مختلف بین‌المللی به خصوص **گزارشهای بانک جهانی و کتابهای سال** (Year books).